

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Διπλωματική εργασία

**Τα χαρακτηριστικά του δομημένου χώρου το 2011 στη Δημοτική Ενότητα
Λάρισας και σε επιλεγμένα προάστιά της**

του ΧΡΗΣΤΟΥ ΡΟΥΜΠΙΕ

(Α.Μ. 01353)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΚΟΤΖΑΜΑΝΗΣ ΒΥΡΩΝ

Βόλος, Φεβρουάριος 2018

Δήλωση

Βεβαιώνω ότι η παρούσα εργασία είναι δική μου, δεν έχει συγγραφεί από άλλο πρόσωπο με ή χωρίς αμοιβή, δεν έχει αντιγραφεί από δημοσιευμένη ή αδημοσίευτη εργασία άλλου και δεν έχει προηγουμένως υποβληθεί για βαθμολόγηση στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ή αλλού. Βεβαιώνω ότι είμαι εν γνώσει των κανόνων περί λογοκλοπής του ΤΜΧΠΠΑ και ότι στο πλαίσιο αυτού έχουν τηρηθεί όλοι οι κανόνες κατά την ακαδημαϊκή δεοντολογία, σχετικά με αναφορές, βιβλιογραφία, κ.λ.π., τόσο από έντυπες όσο και από ηλεκτρονικές πηγές. Σε περίπτωση λογοκλοπής αποδέχομαι όλες ανεξαιρέτως τις ποινές που προβλέπουν οι εκάστοτε Κανονισμοί του ΠΘ ή και του ΤΜΧΠΠΑ.

Ημερομηνία: 07/02/2018

Ονοματεπώνυμο: Χρήστος Ρουμπιές

Υπογραφή:

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανάλυση του δομημένου χώρου αποτελεί αντικείμενο διεπιστημονικής μελέτης, ωστόσο στην παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζεται υπό το πρίσμα της δημογραφίας, μελετώντας αποκλειστικά πληθυσμό κτιρίων. Η μελέτη αφορά στα χαρακτηριστικά του δομημένου χώρου της Δημοτικής Ενότητας Λάρισας και επιλεγμένων προαστίων της για το 2011 και πραγματοποιείται σε επίπεδο οικοδομικών τετραγώνων. Η γνωριμία με τις περιοχές μέσα από την παράθεση ιστορικών στοιχείων έχει ως σκοπό την κατανόηση της μορφής που αυτοί έχουν λάβει σήμερα και των ιδιοτήτων του ιστού τους, γεγονός που βοηθά και συμπληρώνει τη μετέπειτα ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Οι μέθοδοι ανάλυσης που εφαρμόζονται για τα οικοδομικά τετράγωνα των επιλεγμένων περιοχών είναι η παραγοντική και η ταξινομική ανάλυση, στις οποίες χρησιμοποιούνται μεταβλητές για την περιγραφή των κτιρίων. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αποτυπώνονται χαρτογραφικά και δίνουν μία γενική εικόνα για τα δομικά χαρακτηριστικά και τη χρονική περίοδο κατασκευής των κτιρίων. Η περιγραφή και ερμηνεία των αποτελεσμάτων, η οποία ουσιαστικά διαμορφώνει το προφίλ του δομημένου χώρου, δίνει τη δυνατότητα σύγκρισης της σύστασης του κτιριακού αποθέματος των περιοχών μεταξύ τους και οδηγεί σε ορισμένα γενικά συμπεράσματα.

Λέξεις – κλειδιά: Οικοδομικό Τετράγωνο, δομημένος χώρος, κτιριακό απόθεμα, κτίριο, παραγοντική ανάλυση, ταξινομική ανάλυση, μεταβλητή

ABSTRACT

Structured space analysis constitutes an interdisciplinary research object; however, the present senior thesis examines the term ‘structured space’ through the science of demography, studying exclusively population of buildings. The study focuses on the characteristics of structured space of Larissa and of its definite suburbs for the year 2011, and the spatial reference level on which is carried out is the city blocks. The quotation of historic elements for the cases of study targets to the comprehension of their current figure and of the peculiarities that may be detected on their urban environment. The aforementioned quotation of historic elements supplements the explanation of the results of study. The methods of analysis that are implemented to the city blocks are factor analysis and cluster analysis, in which are used variables for the description of buildings. The results of analyses are illustrated cartographically, reflecting a general image for the structural characteristics and the chronological period of building construction of selected areas. The description and the explanation of final results, which form the profile of structured space, allow the comparison between the constitutions of stock of buildings of selected areas and lead to definite general conclusions.

Key words: City Block, structured space, stock of buildings, building, factor analysis, cluster analysis, variable

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
1. ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	14
1.1. ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	14
1.2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΦΕΡΕΓΓΥΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΤΥΠΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	15
2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	17
2.1. ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΝΟΤΗΤΩΝ	17
2.1.1. ΧΩΡΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	17
2.1.2. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	17
2.2. ΜΟΡΦΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	25
2.2.1. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ	25
2.2.2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (FACTOR ANALYSIS)	25
2.2.3. ΤΑΞΙΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (CLUSTER ANALYSIS)	27
3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ	29
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΛΕΤΩΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	29
3.1.1. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΡΙΣΑΣ	29
3.1.2. ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΕΡΨΙΘΕΑΣ	36
3.1.3. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	37
3.1.4. ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	40
3.1.5. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΙΚΑΙΑΣ	41
3.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	44
3.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	46

3.3.1.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ’	46
3.3.2.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ’	50
3.3.3.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ’	56
3.3.4.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΥΛΙΚΟ ΣΤΕΓΗΣ’	60
3.3.5.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΑΠΟΧΕΤΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ’	64
3.3.6.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΦΟΡΕΑΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ’	67
3.3.7.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ’	70
3.3.8.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΚΤΙΡΙΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ’	73
4.	ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	78
4.1.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	78
4.2.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΕ ΚΥΡΙΕΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΕΣ.....	79
4.3.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΑΞΙΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....	85
4.4.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	90
5.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	94
6.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	96

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2.1: Διοικητική διάρθρωση περιοχών μελέτης	20
Πίνακας 2.2: Μεταβολή πληθυσμού περιοχών μελέτης	21
Πίνακας 3.1: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘αριθμός ορόφων’	46
Πίνακας 3.2: Κλάσεις της μεταβλητής ‘αριθμός ορόφων’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	49
Πίνακας 3.3: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘αριθμός ορόφων’	49
Πίνακας 3.4: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘χρονική περίοδος κατασκευής’	51
Πίνακας 3.5: Κλάσεις της μεταβλητής ‘χρονική περίοδος κατασκευής’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	54
Πίνακας 3.6: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘χρονική περίοδος κατασκευής’	54
Πίνακας 3.7: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘υλικό κατασκευής’	56
Πίνακας 3.8: Κλάσεις της μεταβλητής ‘υλικό κατασκευής’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	59
Πίνακας 3.9: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘υλικό κατασκευής’	59
Πίνακας 3.10: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘υλικό στέγης’	60
Πίνακας 3.11: Κλάσεις της μεταβλητής ‘υλικό στέγης’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	62
Πίνακας 3.12: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘υλικό στέγης’	63
Πίνακας 3.13: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘αποχετευτικό δίκτυο’	64
Πίνακας 3.14: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘αποχετευτικό δίκτυο’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	66
Πίνακας 3.15: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘αποχετευτικό δίκτυο’	66
Πίνακας 3.16: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘φορέας ιδιοκτησίας’	67
Πίνακας 3.17: Κλάσεις της μεταβλητής ‘φορέας ιδιοκτησίας’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	69
Πίνακας 3.18: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘φορέας ιδιοκτησίας’	69
Πίνακας 3.19: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘χρήση κτιρίων’	70
Πίνακας 3.20: Κλάσεις της μεταβλητής ‘χρήση κτιρίων’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	72
Πίνακας 3.21: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘χρήση κτιρίων’	72
Πίνακας 3.22: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘κτίρια με χρήση κατοικία’	73
Πίνακας 3.23: Κλάσεις της μεταβλητής ‘κτίρια με χρήση κατοικία’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ	76
Πίνακας 3.24: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘κτίρια με χρήση κατοικία’	76
Πίνακας 4.1: Συμμετοχικότητα μεταβλητών στην ανάλυση	80
Πίνακας 4.2: Ιδιοτιμές, Ποσοστά Συμμετοχής και Αθροιστικά Ποσοστά νέων σύνθετων δεικτών	81
Πίνακας 4.3: Νέοι σύνθετοι δείκτες και μεταβλητές διαμόρφωσης δεικτών	82
Πίνακας 4.4: Ερμηνεία των κλάσεων της Συνθετικής Ανάλυσης	86
Πίνακας 4.5: Κλάσεις της Συνθετικής Ανάλυσης	88

Πίνακας 4.6: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση των δεικτών της Συνθετικής Ανάλυσης	89
Πίνακας 4.7: Ποσοστό ΟΤ με ένα κτίριο στο σύνολο των ΟΤ της κάθε περιοχής.....	90

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 3.1: Επεκτάσεις της πόλης της Λάρισας από το 1945 έως το 2011	35
Εικόνα 3.2: Όριο οικισμού Τερψιθέας με το από 24-4-1985 ΠΔ	36
Εικόνα 3.3: Όριο του οικισμού της Γιάννουλης το 1987 και το 2011	39
Εικόνα 3.4: Επεκτάσεις του οικισμού της Νίκαιας από το 1931 μέχρι το 2011	43

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 2.1: Διοικητική υπαγωγή των υπό μελέτη περιοχών	22
Χάρτης 2.2: Όρια μελετώμενου χώρου των επιλεγμένων περιοχών.....	23
Χάρτης 2.3: Διαίρεση περιοχών μελέτης σε ΟΤ.....	24
Χάρτης 3.1: Η περιοχή του Φρουρίου Λάρισας	31
Χάρτης 3.2: Όριο περιοχής μελέτης των ΔΚ Λάρισας	35
Χάρτης 3.3: Όριο περιοχής μελέτης της TK Τερψιθέας.....	37
Χάρτης 3.4: Όριο περιοχής μελέτης της ΔΚ Γιάννουλης	39
Χάρτης 3.5: Όριο περιοχής μελέτης της TK Πλατυκάμπου	41
Χάρτης 3.6: Όριο περιοχής μελέτης της ΔΚ Νίκαιας.....	43
Χάρτης 3.7: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του αριθμού ορόφων.....	47
Χάρτης 3.8: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει της χρονικής περιόδου κατασκευής	52
Χάρτης 3.9: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του υλικού κατασκευής	57
Χάρτης 3.10: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του υλικού στέγης.....	61
Χάρτης 3.11: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει της ύπαρξης ή μη αποχετευτικού δικτύου	65
Χάρτης 3.12: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του φορέα διαχείρισης.....	68
Χάρτης 3.13: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει της χρήσης.....	71
Χάρτης 3.14: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει των κτιρίων που έχουν χρήση 'κατοικία'	74

ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ

ΟΤ	Οικοδομικό Τετράγωνο
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα
ΔΚ	Δημοτική Κοινότητα
ΤΚ	Τοπική Κοινότητα
ΠΕΠ	Περιοχή Ειδικής Προστασίας
ΠΕΠΔ	Περιοχή Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΤΕΕ	Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
ΕΠ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΡΣ	Ρυθμιστικό Σχέδιο
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΕΟ	Εθνική Οδός
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου στον κ. Κοτζαμάνη Βύρων, δημογράφο – κοινωνιολόγο, καθηγητή του τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΤΜΧΠΠΑ) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και επιβλέπων της παρούσας διπλωματικής, για την ουσιαστική συμβολή του στην εκπόνηση και ολοκλήρωσή της, καθώς και στην κ. Ντυκέν Μαρί Νοέλ, καθηγήτρια του ίδιου τμήματος, η οποία με τη δεδομένη μακρόχρονη εμπειρία της πάνω στην επιστήμη της στατιστικής πρόσφερε την κατάλληλη καθοδήγηση στα ζητήματα στατιστικών αναλύσεων. Ακόμα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την απόφοιτη του ΤΜΧΠΠΑ Λάμπρη Φωτεινή για την πολύτιμη βοήθεια και τις συμβουλές της στο τεχνικό κομμάτι του έργου. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στους γονείς μου και στην αδερφή μου για τη στήριξη, ενθάρρυνση και εμπιστοσύνη που μου έδειχναν καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πολλοί επιστημονικοί κλάδοι σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ανάλυσή του δομημένου χώρου, οι βασικότεροι από τους οποίους είναι η ιστορία, η κοινωνιολογία, η οικονομία, η γεωγραφία και η δημογραφία. Το γεγονός της συσχέτισης του δομημένου χώρου με διάφορες επιστήμες και επομένως η προσέγγισή του από πολλές διαφορετικές οπτικές γωνίες οφείλεται στις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ αυτού και του ανθρώπου.

Η ιστορία, για παράδειγμα, συσχετίζει το δομημένο χώρο με τα δημιουργήματα του ανθρώπου στις διάφορες ιστορικές χρονικές περιόδους. Από την άλλη πλευρά, η κοινωνιολογία μελετά το δομημένο χώρο σε σχέση με κοινωνικά φαινόμενα, όπως η περιθωριοποίηση ορισμένων ομάδων και η στέγασή τους σε συγκεκριμένες χωρικές ενότητες μιας περιοχής, ενώ η οικονομία προσεγγίζει το δομημένο χώρο από την οπτική της στέγασης παραγωγικών δραστηριοτήτων οι οποίες αποφέρουν οφέλη στον άνθρωπο. Τέλος, η δημογραφία μελετά το δομημένο χώρο, είτε άμεσα με την απογραφή κτιρίων, είτε έμμεσα συσχετίζοντας τα χαρακτηριστικά των κατοικιών με τον πληθυσμό, με σκοπό τη διερεύνηση των συνθηκών διαβίωσης των κατοίκων μιας περιοχής.

Στην προκειμένη περίπτωση, ο δομημένος χώρος εξετάζεται καθαρά από την πλευρά της δημογραφίας, μελετώντας αποκλειστικά πληθυσμό κτιρίων χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι σχέσεις που αναπτύσσονται ανάμεσα στο χώρο και στον άνθρωπο. Το παρόν κείμενο αποτελεί διπλωματική εργασία με θέμα την ανάλυση του δομημένου χώρου της πόλης της Λάρισας ως και κάποιων από τα προάστιά της. Πιο συγκεκριμένα, κύριο αντικείμενο αποτελεί η ανάλυση σε επίπεδο Οικοδομικών Τετραγώνων (ΟΤ), βάσει του κτιριακού αποθέματος που εντοπίζεται σε αυτά, των δομικών του χαρακτηριστικών και της χρονολογικής κατηγοριοποίησής του.

Αναφερόμενοι ειδικότερα στο κτιριακό απόθεμα και στα χαρακτηριστικά του, τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση αφορούν το ύψος, την ηλικία, το υλικό κατασκευής (υλικό εξωτερικών τοίχων), τη στέγη (υλικό στέγης) και τη χρήση των κτιρίων. Με τον όρο ύψος κτιρίων, εννοείται ο αριθμός ορόφων που υψώνεται πάνω από το ισόγειο, ενώ η ηλικία προσδιορίζει τη χρονική περίοδο κατασκευής. Όλα τα παραπάνω αποτελούν στοιχεία της απογραφής του 2011,

επομένως, η ανάλυση δίνει μια εικόνα για τη συγκεκριμένη χρονολογική περίοδο και όχι για το σήμερα.

Αρχικά, στο 2^ο κεφάλαιο αναφέρονται κάποια χαρακτηριστικά των πηγών και των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν, καθώς και πιθανά προβλήματα που απορρέουν από τη χρήση αυτών των στοιχείων, ώστε να δικαιολογηθεί μερικώς ακόμα και η ελάχιστη ενδεχόμενη ανακρίβεια στα αποτελέσματα. Συνεχίζοντας, στο επόμενο κεφάλαιο αναφέρονται οι χωρικές και διοικητικές ενότητες που θα μελετηθούν. Όσον αφορά στην διοικητική υπαγωγή των περιοχών γίνεται μια εκτενής και λεπτομερής περιγραφή η οποία πλαισιώνεται από χαρτογραφική απεικόνιση. Επιπλέον, αναφέρεται η μορφή των δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και η μεθοδολογία βάσει της οποίας θα αναλυθούν. Μετά τον προσδιορισμό των τριών συνιστωσών, περιοχή μελέτης, μορφή δεδομένων και μεθοδολογία, επιχειρείται η ανάλυση.

Στην προσπάθεια ανάλυσης έγινε χρήση διαφόρων εργαλείων με σκοπό την καλύτερη δυνατή επεξεργασία των δεδομένων και παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) τα οποία είναι καταχωρημένα σε αρχεία Excel. Το λογισμικό Microsoft Excel βοήθησε στην περαιτέρω επεξεργασία των στοιχείων και στην οργάνωσή τους σε βάση δεδομένων. Έπειτα, τα στοιχεία εισήχθησαν στο πρόγραμμα Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) για να πραγματοποιηθεί η στατιστική τους ανάλυση. Βασικό εργαλείο για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων αποτέλεσε το λογισμικό ArcMap 10.1 (Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών) το οποίο ανήκει στα συστήματα διαχείρισης χωρικών δεδομένων.

Βάσει των παραπάνω 3 λογισμικών έγινε η ανάλυση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στην 4^η ενότητα της εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, η ενότητα περιλαμβάνει ορισμένα ιστορικά στοιχεία της περιοχής μελέτης, τα χαρακτηριστικά του κτηριακού αποθέματος από τα οποία εξάγονται και αντίστοιχες μεταβλητές, αποτελέσματα από την ανάλυση της κάθε μεταβλητής ξεχωριστά (αριθμός ορόφων, χρονική περίοδος κατασκευής κοκ), καθώς και χαρτογραφική αποτύπωσή τους.

Κλείνοντας, στο τελευταίο κεφάλαιο πραγματοποιείται μία συνθετική ανάλυση των επιμέρους μεταβλητών με σκοπό την εξαγωγή μιας γενικής, συμπτυγμένης εικόνας για το δομημένο χώρο των περιοχών μελέτης. Παρουσιάζονται δύο μέθοδοι αναλύσεων και τα τελικά αποτελέσματα αποτυπώνονται χαρτογραφικά. Τέλος, μετά την περιγραφή των αποτελεσμάτων ακολουθούν κάποια γενικά συμπεράσματα για τις περιοχές, τα οποία συμπεριλαμβάνουν και ορισμένες παρατηρήσεις που προκύπτουν από τη σύγκριση της σύστασης του δομημένου χώρου τους.

1. ΠΗΓΕΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

1.1. ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Για την επίτευξη των στόχων της παρούσας διπλωματικής εργασίας χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ για το κτιριακό απόθεμα της περιοχής μελέτης και πιο συγκεκριμένα, δεδομένα που δίνουν πληροφορίες για το ύψος, την ηλικία, το βασικό υλικό κατασκευής, το υλικό στέγης και τη χρήση των κτιρίων. Ακόμα, χρησιμοποιήθηκαν πληροφορίες που αφορούν στο φορέα διαχείρισης των κτισμάτων και στην εξυπηρέτησή τους ή μη από αποχετευτικό δίκτυο, δεδομένα τα οποία σε συνδυασμό με όλα τα παραπάνω επιτρέπουν την αναλυτική περιγραφή του κτιριακού αποθέματος και την ανάλυση του δομημένου χώρου της περιοχής μελέτης.

Η ΕΛΣΤΑΤ αποτελεί την κυριότερη πηγή συλλογής και διάθεσης στοιχείων, ωστόσο, το γεγονός ότι η απογραφή πληθυσμού και κτιρίων πραγματοποιείται κάθε δέκα χρόνια δυσκολεύει το έργο των ερευνών και αναλύσεων που γίνονται στο μεσοαπογραφικό διάστημα. Η χρήση μη επικαιροποιημένων δεδομένων θέτει προβλήματα στη διεξαγωγή των εκάστοτε ερευνών, καθώς δεν είναι δυνατόν να ληφθούν υπόψη οι μεταβολές που έχουν συντελεστεί στο μεσοδιάστημα (Κοτζαμάνης, 1999). Η παραπάνω παραδοχή αποτελεί και το βασικό λόγο για τον οποίο η παρούσα ανάλυση έχει ως χρονικό σημείο αναφοράς το 2011, τη χρονιά που πραγματοποιήθηκε η γενική απογραφή κτιρίων και πληθυσμού – κατοικιών.

Όσον αφορά τη χαρτογραφική απεικόνιση των στοιχείων που παρέχονται για τα κτίρια, η ΕΛΣΤΑΤ διαθέτει για κάθε Δήμο ψηφιακά υπόβαθρα στα οποία αναφέρεται η αρίθμηση των ΟΤ. Τα υπόβαθρα αποτέλεσαν σημαντικό εργαλείο τόσο στο ξεκίνημα της εργασίας όσο και στο τέλος για τη χαρτογράφηση, τον έλεγχο και σύγκριση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τις στατιστικές αναλύσεις (Κοτζαμάνης, 1999).

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, καθίσταται προφανές το γεγονός ότι τα στοιχεία που συλλέγονται από την ΕΛΣΤΑΤ αναφέρονται κυρίως στα κτίρια και στις χρήσεις τους και όχι στα πολεοδομικά τους χαρακτηριστικά (εγκεκριμένα σχέδια και όρια οικισμών, όροι δόμησης, αντικειμενικές αξίες οικοπέδων κλπ.). Τέτοιου είδους στοιχεία αναζητούνται συνήθως σε ιδιωτικά τεχνικά γραφεία ή σε δημόσιες υπηρεσίες και φορείς όπως τα υπουργεία, ωστόσο τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) ή Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) των εκάστοτε

περιοχών κρίνονται επαρκή στοιχεία για την άντληση πληροφοριών σχετικά με την πολεοδομική τους οργάνωση (Κοτζαμάνης, 1999). Ορισμένα τέτοιου είδους στοιχεία χρησιμοποιήθηκαν συμπληρωματικά και στην παρούσα ανάλυση, χωρίς ωστόσο να υπάρχει πλήρης ενσωμάτωση και συσχέτισή τους με αυτήν.

1.2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗ ΦΕΡΕΓΓΥΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΤΥΠΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Όσον αφορά τα στοιχεία που λαμβάνονται από την ΕΛΣΤΑΤ εντοπίζεται ένα σημαντικό πρόβλημα το οποίο αποτελεί σύνηθες φαινόμενο και σχετίζεται με τις λανθασμένες καταγραφές που εμφανίζονται κατά τη συλλογή και επεξεργασία αυτών των στοιχείων. Το συγκεκριμένο πρόβλημα γεννά ερωτηματικά για την αξιοπιστία των δεδομένων και επομένως την αξιοπιστία των αντίστοιχων ερευνών και αναλύσεων στις οποίες έχουν χρησιμοποιηθεί, δημιουργώντας ουσιαστικά μια αντιστρόφως ανάλογη σχέση μεταξύ μεγέθους προβλήματος και ακρίβειας αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων. Η ΕΛΣΤΑΤ θεωρείται μια φερέγγυα πηγή δεδομένων, ωστόσο το γεγονός αυτό δεν εξασφαλίζει και την εγκυρότητα των διαθέσιμων στοιχείων. Ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που τα στοιχεία απομακρύνονται από την πρωτογενή τους μορφή έχοντας υποστεί κάποιου είδους επεξεργασία αυξάνονται οι πιθανότητες εντοπισμού λαθών (Κοτζαμάνης, 1999). Ενδεικτικό παράδειγμα θα μπορούσε να αποτελέσει το γεγονός ότι για ορισμένα ΟΤ που εμφανίζονται στα υπόβαθρα δεν υπάρχουν δεδομένα, ενώ αντιθέτως δίδονται δεδομένα για ΟΤ που δεν εντοπίστηκαν. Η προσπάθεια εύρεσης τρόπου αντιμετώπισης τέτοιων καταστάσεων οδηγεί σε αναζήτηση διευκρινήσεων από τον πάροχο των στοιχείων, μια διαδικασία που ενέχει σημαντικό κόστος χρόνου, χωρίς παράλληλα να εξασφαλίζει κάποιο σίγουρο αποτέλεσμα.

Επιπλέον, πολλές έρευνες αντιμετωπίζουν προβλήματα που έχουν να κάνουν με τη διαθεσιμότητα στοιχείων ανά χωρικό επίπεδο ή με την ασυμβατότητα των χαρτογραφικών υποβάθρων. Αναφορικά με την πρώτη κατηγορία, τα προβλήματα σχετίζονται με την τήρηση του απορρήτου της πληροφορίας που διέπει τα στοιχεία. Μόνο πληροφορίες που αναφέρονται στο κτιριακό απόθεμα είναι διαθέσιμες σε επίπεδο ΟΤ, καθώς όλες οι υπόλοιπες διατίθενται για μεγαλύτερα χωρικά επίπεδα (Κοτζαμάνης, 1999). Επομένως, εφόσον στην παρούσα εργασία χρησιμοποιούνται μόνο στοιχεία του κτιριακού αποθέματος δεν υπάρχουν περιορισμοί και προβλήματα στην ανάλυση του κατώτερου χωρικού επιπέδου της περιοχής μελέτης. Τέλος, σχετικά με την

ασυμβατότητα των υποβάθρων τονίζεται ότι, μέχρι πρότινος η αρίθμηση των ΟΤ της πολεοδομίας δεν ήταν κοινή με αυτή της ΕΛΣΤΑΤ, ωστόσο πλέον έχει γίνει η αντιστοίχιση και υπάρχει ταύτιση, επομένως, δε συναντάται το πρόβλημα της ασυμβατότητας (www.demography-lab.prd.uth.gr, 2017).

2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

2.1. ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

2.1.1. ΧΩΡΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Η επιλογή των ενοτήτων βάσει των οποίων προσεγγίζεται η ανάλυση του χώρου είναι τα οικοδομικά τετράγωνα. Εφόσον η ανάλυση πραγματοποιείται με στοιχεία που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά του κτιριακού αποθέματος, όπως η ηλικία, το ύψος και το υλικό των κτιρίων, θεωρήθηκε ότι η επιλογή του χαμηλότερου επιπέδου χωρικής ανάλυσης μπορεί να αποδώσει με μεγαλύτερη σαφήνεια την εικόνα της μελετώμενης περιοχής. Η επιλογή υψηλότερου χωρικού επιπέδου, πέραν του ότι θα είχε ως αποτέλεσμα την απώλεια αναλυτικής πληροφορίας, ενέχει και τον κίνδυνο εσφαλμένων συμπερασμάτων καθώς ενδέχεται να απαλείψει τις υφιστάμενες διαφοροποιήσεις, κάτι που αποφεύγεται με την επιλογή ΟΤ (Κοτζαμάνης, 1999). Η διατήρηση του συγκεκριμένου επιπέδου δύναται να οδηγήσει σε ασφαλέστερα και πιο ακριβή συμπεράσματα, όσον αφορά στην ανάλυση του δομημένου χώρου των επιλεγμένων χωρικών ενοτήτων, αλλά και να καταστήσει ευκολότερη τη μεταξύ τους σύγκριση.

2.1.2. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Στην ανάλυση συμπεριλαμβάνονται συνολικά 5 ενότητες της Περιφερειακής Ενότητας (ΠΕ) Λάρισας, 3 από τις οποίες υπάγονται διοικητικά στο Δήμο Λαρισαίων και 2 στο Δήμο Κιλελέρ. Ο πρώτος Δήμος αποτελείται από τις εξής 3 Δημοτικές Ενότητες (ΔΕ): ΔΕ Λαρισαίων, ΔΕ Γιάννουλης και ΔΕ Κοιλάδας, ενώ ο δεύτερος αποτελείται από 5 ΔΕ: ΔΕ Αρμενίου, ΔΕ Κιλελέρ, ΔΕ Κραννώνος, ΔΕ Νίκαιας και ΔΕ Πλατυκάμπου. Από όλες τις παραπάνω ΔΕ θα μελετηθούν μόνο κάποια τμήματα των ΔΕ Λαρισαίων, Γιάννουλης, Νίκαιας και Πλατυκάμπου. Τα τμήματα αυτά αφορούν στις Δημοτικές ή Τοπικές Κοινότητες (ΔΚ ή ΤΚ) των συγκεκριμένων ΔΕ. Ειδικότερα, από τη ΔΕ Λαρισαίων επιλέγονται οι τέσσερις ΔΚ που συγκροτούν την πόλη της Λάρισας καθώς και η ΤΚ Τερψιθέας που βρίσκεται δυτικά της πόλης. Από τη ΔΕ Γιάννουλης επιλέγεται η ΔΚ Γιάννουλης, από τη ΔΕ Νίκαιας επιλέγεται η ΔΚ Νίκαιας και από τη ΔΕ Πλατυκάμπου επιλέγεται η ΤΚ Πλατυκάμπου.

Όσον αφορά στην επιλογή των εκάστοτε ενοτήτων, αυτή πραγματοποιείται βάσει ορισμένων κριτηρίων, αλλά και βάσει της κατεύθυνσης προς την οποία επιλέγει να

κινηθεί ο ερευνητής στην ανάλυσή του. Η επιλογή του Δήμου Λαρισαίων έγινε επειδή εκεί εντοπίζεται η μεγαλύτερη και πιο δυναμική πόλη της ΠΕ, η Λάρισα, καθώς και δύο από τα κοντινότερα προάστια της στο δυτικό και βόρειο τμήμα της, η Τερψιθέα και η Γιάννουλη αντίστοιχα. Από την άλλη πλευρά, ο λόγος επιλογής του Δήμου Κιλελέρ είναι ότι εκεί εντοπίζονται δύο ακόμη δυναμικά προάστια της Λάρισας, η Νίκαια στο νότιο μέρος της και ο Πλατύκαμπος στα ανατολικά της.

Έχοντας φτάσει στο τελευταίο διοικητικό επίπεδο εξειδικεύονται ακόμα περισσότερο τα τμήματα του χώρου που θα μελετηθούν, καθώς η ανάλυση δε θα πραγματοποιηθεί για το σύνολο των ΔΚ/ΤΚ. Θεωρήθηκε ότι μόνο ο πυρήνας του δομημένου περιβάλλοντος που εντοπίζεται σε αυτές τις Κοινότητες παρουσιάζει ενδιαφέρον ανάλυσης, εφόσον το υπόλοιπο τμήμα τους είτε χαρακτηρίζεται ως Περιοχή Ειδικής Προστασίας (ΠΕΠ)/ Περιοχή Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης (ΠΕΠΑ), είτε απλά δεν εμφανίζει χαρακτηριστικά δομημένου χώρου, περιλαμβάνοντας συνήθως μεγάλες γεωργικές εκτάσεις (Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) 523/09 - 10 - 2009).

Η έννοια του πυρήνα της δόμησης έχει να κάνει με τη συνοχή και τη μικρότερη δυνατή διασπορά του δομημένου περιβάλλοντος. Η παραπάνω άποψη εξηγεί το λόγο που επιλέχθηκε να εξαιρεθούν από την παρούσα μελέτη οι οικισμοί Αμφιθέα και Κουλούρι της 3^{ης} ΔΚ Λάρισας, που βρίσκονται βορειοανατολικά της και οι οποίοι μετά το διοικητικό ανασχηματισμό των Δήμων με το Ν.3852/2010 "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης" (ΦΕΚ 87/Α/07-06-2010) ανήκουν παραδόξως στη ΔΕ Λάρισας χωρίς να παρουσιάζουν γεωγραφική εγγύτητα με αυτή, καθώς και ο οικισμός Θεραπευτική Κοινότητα Έξοδος της ΔΚ Γιάννουλης ο οποίος είναι αποκομμένος από τον πυρήνα της Γιάννουλης.

Συνοψίζοντας, σκοπός της επιλογής των συγκεκριμένων ενοτήτων είναι η ανάλυση του δομημένου πυρήνα της Λάρισας και των δυναμικότερων τις τελευταίες δεκαετίες προαστίων της. Στο ανατολικό μέρος, από το οποίο έχει επιλεγεί ο Πλατύκαμπος, υπάρχουν δύο ακόμα μικροί οικισμοί, που παρά το γεγονός ότι βρίσκονται εγγύτερα στην πόλη της Λάρισας εκτιμήθηκε ότι δεν παρουσιάζουν κάποιο ενδιαφέρον και προτιμήθηκε έναντι αυτών ο Πλατύκαμπος, που συγκεντρώνει και το μεγαλύτερο πληθυσμιακό δυναμικό της ΔΕ. Η δυναμική των περιοχών είναι συνυφασμένη κυρίως

με τον πληθυσμό, αλλά και την έκτασή τους και το γεγονός αυτό εξηγεί την παράκαμψη των δύο οικισμών.

Στην παρούσα ανάλυση, ως κύρια περιοχή μελέτης ορίζεται το δομημένο περιβάλλον των ΔΚ Λάρισας ενώ οι υπόλοιποι οικισμοί νοούνται ως δευτερεύοντες. Ο διαχωρισμός αυτός επισημαίνεται, καθώς η Λάρισα είναι εκείνη που θα αποτελέσει μέτρο σύγκρισης για τις υπόλοιπες και με βάση τα αποτελέσματα που θα προκύψουν θα εξακριβωθεί αν η ίδια ασκεί κάποια επιρροή στις γειτονικές ενότητες και σε περίπτωση που αυτό συμβαίνει, ποιο είναι το μέγεθος της επιρροής.

Στον πίνακα 3.1 παρουσιάζεται η διοικητική διάρθρωση των περιοχών μελέτης, ενώ στον πίνακα 3.2 εμφανίζεται η αύξηση ή μείωση πληθυσμού που υπέστησαν οι συγκεκριμένες περιοχές από το 2001 έως το 2011, καθώς και το ποσοστό μεταβολής του πληθυσμού. Ακόμα, ο χάρτης 3.1 εμφανίζει όλα τα διοικητικά επίπεδα στα οποία εντάσσονται οι υπό μελέτη χωρικές ενότητες.

Πίνακας 2.1: Διοικητική διάρθρωση περιοχών μελέτης

ΔΗΜΟΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Δημοτική - Τοπική Κοινότητα
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΡΜΕΝΙΟΥ	Τοπική Κοινότητα Αρμενίου
		Τοπική Κοινότητα Μεγάλου Μοναστηρίου
		Τοπική Κοινότητα Νίκης
		Τοπική Κοινότητα Σωτηρίου
	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΙΛΕΛΕΡ	Τοπική Κοινότητα Αγναντελής
		Τοπική Κοινότητα Καλαμακίου
		Τοπική Κοινότητα Κιλελέρ
		Τοπική Κοινότητα Μελίσσης
		Τοπική Κοινότητα Νέου Περιβολίου
	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΡΑΝΝΩΝΟΣ	Τοπική Κοινότητα Αγίου Γεωργίου Λαρίσης
		Τοπική Κοινότητα Αγίων Αναργύρων
		Τοπική Κοινότητα Βουναίνων
		Τοπική Κοινότητα Δοξάρá
		Τοπική Κοινότητα Κρανώνος
		Τοπική Κοινότητα Κυπαρίσσου
		Τοπική Κοινότητα Μαυροβουνίου
		Τοπική Κοινότητα Μικρού Βουνού
		Τοπική Κοινότητα Ψυχικού
	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΙΚΑΙΑΣ	Δημοτική Κοινότητα Νίκαιας
		Τοπική Κοινότητα Διλόφου Λαρίσης
		Τοπική Κοινότητα Ζαπτείου
		Τοπική Κοινότητα Μοσχοχωρίου
		Τοπική Κοινότητα Μύρων
		Τοπική Κοινότητα Νέας Λεύκης
		Τοπική Κοινότητα Νέων Καρυών
		Τοπική Κοινότητα Χαράς
	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	Τοπική Κοινότητα Γαλήνης
		Τοπική Κοινότητα Γλαύκης
		Τοπική Κοινότητα Ελευθερίου
		Τοπική Κοινότητα Μελίας
		Τοπική Κοινότητα Μελισσοχωρίου
		Τοπική Κοινότητα Ναμάτων
		Τοπική Κοινότητα Ομορφοχωρίου
		Τοπική Κοινότητα Πλατυκάμπου
		Τοπική Κοινότητα Χάλκης
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	Δημοτική Κοινότητα Γιάννουλης
		Δημοτική Κοινότητα Φαλάννης
	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΟΙΛΑΔΑΣ	Τοπική Κοινότητα Αμυγδαλέας
		Τοπική Κοινότητα Ελευθερών
		Τοπική Κοινότητα Κοιλιάδος
		Τοπική Κοινότητα Κουτσοχέρου
		Τοπική Κοινότητα Λουτρού Λαρίσης
		Τοπική Κοινότητα Μάνδρας
		Τοπική Κοινότητα Ραχούλας
		1η Δημοτική Κοινότητα Λάρισας
	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	2η Δημοτική Κοινότητα Λάρισας
		3η Δημοτική Κοινότητα Λάρισας
		4η Δημοτική Κοινότητα Λάρισας
		Τοπική Κοινότητα Τερψιθέας

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, www.larissa-dimos.gr και ίδια επεξεργασία

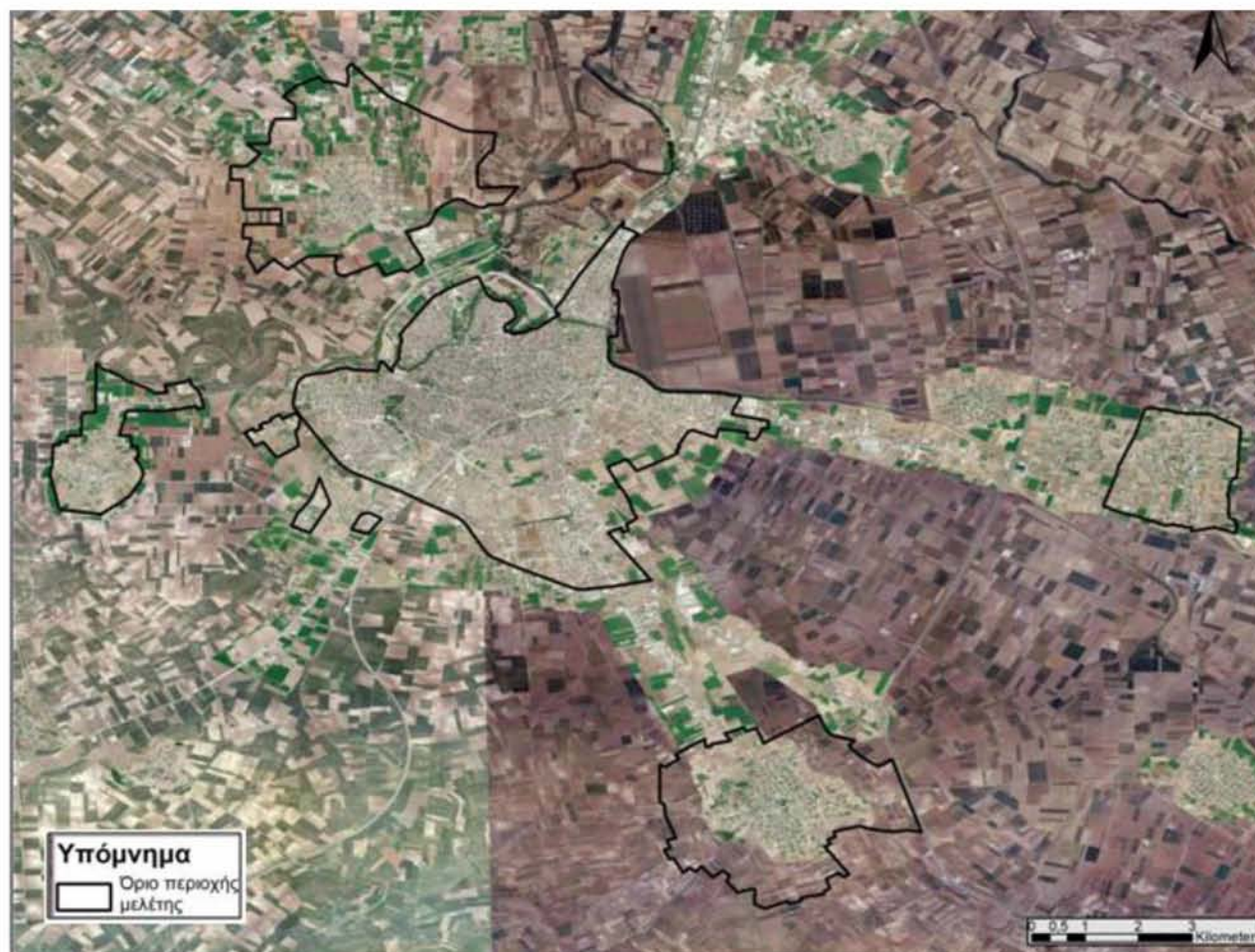
Πίνακας 2.2: Μεταβολή πληθυσμού περιοχών μελέτης

Περιοχές μελέτης	Μόνιμος πληθ. 2001	Μόνιμος πληθ. 2011	Ποσοστό μεταβολής μόνιμου πληθ.
Λάρισα	131.095	144.651	10,34%
Γιάννουλη	6.127	7.847	28,07%
Νίκαια	3.362	3.876	15,29%
Πλατύκαμπος	1.830	1.804	-1,42%
Τερψιθέα	1.283	1.992	55,26%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ και ίδια επεξεργασία

Από τον πίνακα συμπεραίνουμε ότι, στη Λάρισα υπάρχει η μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού σε απόλυτα νούμερα σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιοχές, ωστόσο, όπως δείχνουν οι ποσοστιαίες μεταβολές η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται στην Τερψιθέα. Επιπλέον, η Λάρισα παρά το γεγονός, ότι είναι η μεγαλύτερη και πιο δυναμική περιοχή από τις μελετώμενες, έρχεται τελευταία στην κατάταξη, όσον αφορά το ποσοστό μεταβολής του πληθυσμού από το 2001 έως το 2011. Οι 4 από τις 5 περιοχές εμφανίζουν αύξηση του πληθυσμού, ενώ ο Πλατύκαμπος είναι ο μόνος οικισμός όπου σημειώνεται μικρή μείωση.

Χάρτης 2.2: Όρια μελετώμενου χώρου των επιλεγμένων περιοχών



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, e - Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

Χάρτης 2.3: Διάρθρωση περιοχών μελέτης σε ΟΤ



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ και ίδια επεξεργασία

2.2. ΜΟΡΦΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

2.2.1. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΑΝΑΛΟΓΙΕΣ

Τα διαθέσιμα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάλυση ήταν οργανωμένα εξ' αρχής σε βάση δεδομένων σε αρχείο Excel. Ωστόσο, οι μεταβλητές παρουσιαζόταν σε απόλυτα νούμερα κάτι που καθιστούσε αδύνατη τη διαχείριση και τη μεταξύ τους σύγκριση. Επομένως, χρησιμοποιώντας τα συγκεκριμένα δεδομένα δημιουργήθηκε από το μηδέν μια νέα βάση δεδομένων με ποσοστιαίες αναλογίες. Το κύριο πλεονέκτημα των ποσοστών και των αναλογιών είναι ότι οδηγούν σε συγκρίσιμα μεγέθη.

Παρά το γεγονός ότι τα ποσοστά δεν αποτελούν την καλύτερη λύση για την περιγραφή φαινομένων και τη λήψη αποφάσεων, στη συγκεκριμένη περίπτωση η ανάλυση γίνεται στο κατώτερο χωρικό επίπεδο, όπου θεωρείται ότι οι διαφορές μεταξύ των ΟΤ είναι μικρότερες σε σχέση με τις διαφορές μεταξύ ενοτήτων ανώτερων χωρικών επιπέδων. Επομένως, λαμβάνεται ως δεδομένο το γεγονός ότι θα υπάρχουν μικρότερα σφάλματα στην εξαγωγή συμπερασμάτων.

2.2.2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (FACTOR ANALYSIS)

Η παραγοντική ανάλυση επιτρέπει στο χρήστη να μειώσει τον αρχικό αριθμό μεταβλητών (N) του υπό εξέταση προβλήματος, που περιέχουν το 100% της πληροφορίας, σε νέες σύνθετες μεταβλητές (T, $T < N$), οι οποίες θα περιέχουν το μέγιστο δυνατό ποσοστό της αρχικής πληροφορίας. Επομένως, κάθε νέα μεταβλητή που προκύπτει αποτελεί σύνθεση ορισμένων από τις αρχικές μεταβλητές. (Κοτζαμάνης, 1999)

Τα περισσότερα προγράμματα στατιστικών αναλύσεων, όπως και το πρόγραμμα που χρησιμοποιείται στην παρούσα ανάλυση (SPSS) ιεραρχούν τις σύνθετες μεταβλητές που εξάγονται με φθίνουσα σειρά του ποσοστού της συνολικής διασποράς (αρχικής πληροφορίας) που ερμηνεύουν. Κάθε σύνθετη μεταβλητή που προκύπτει αντιστοιχεί σε έναν παραγοντικό άξονα, ο οποίος ερμηνεύει κατά ένα ποσοστό την αρχική πληροφορία. Επομένως, ο πρώτος παραγοντικός άξονας θα είναι και ο πιο σημαντικός, καθώς θα ερμηνεύει το μεγαλύτερο ποσοστό αρχικής πληροφορίας συγκριτικά με τους υπόλοιπους άξονες, κάτι που σημαίνει ότι θα συσχετίζεται με μερικές τουλάχιστον από τις αρχικές μεταβλητές. Ο δεύτερος παραγοντικός άξονας παρουσιάζει δύο βασικά,

συγκεκριμένα χαρακτηριστικά: α) συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό της πληροφορίας που δεν έχει ερμηνευτεί από τον πρώτο άξονα και β) είναι τελείως ασυσχέτιστος με τον πρώτο άξονα, καθώς συσχετίζεται με κάποιες από τις μεταβλητές οι οποίες δε συσχετίζονται ισχυρά με αυτόν. (Κοτζαμάνης, 1999)

Οι παραγοντικές αναλύσεις αναφέρονται σε νέφη σημείων για τα οποία αναζητούνται διευθύνσεις καλύτερης περιγραφής του νέφους, οι οποίες αντιστοιχούν στους παραγοντικούς άξονες. Η συνολική πληροφορία των αρχικών μεταβλητών αναπαριστάται ως ένα νέφος σημείων στο χώρο και ο πρώτος παραγοντικός άξονας, ο οποίο ερμηνεύει το μεγαλύτερο ποσοστό της αρχικής πληροφορίας θα μπορούσε να αναπαρασταθεί ως ένας άξονας που περνάει από το κέντρο βάρους του νέφους με διεύθυνση παράλληλη της μεγαλύτερης διασποράς του νέφους. Κατά τον ίδιο τρόπο θα μπορούσαν να αναπαρασταθούν και οι υπόλοιποι παραγοντικοί άξονες για το αντίστοιχο ποσοστό της συνολικής διασποράς (αρχική πληροφορία) που ερμηνεύει ο καθένας. (Κοτζαμάνης, 1999)

Οι μέθοδοι της παραγοντικής ανάλυσης διαφοροποιούνται ανάλογα με την φύση των στοιχείων που καλούνται να επεξεργαστούν. Δύο τέτοιες μέθοδοι αρκετά διαδεδομένες είναι η Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες και η Παραγοντική Ανάλυση Αντιστοιχιών. Η πρώτη επεξεργάζεται πίνακες δεδομένων με ποσοτικές μεταβλητές οι οποίες μπορεί να είναι ανόμοιες και να εκφράζονται σε διαφορετικές κλίμακες μέτρησης, ενώ η δεύτερη εφαρμόζεται σε πίνακες διπλής εισόδου (πίνακες συνάφειας ή εξάρτησης) που προκύπτουν από την διασταύρωση δυο ποιοτικών μεταβλητών. Όταν η επεξεργασία των στατιστικών δεδομένων επεκτείνεται σε περισσότερες από δυο ποιοτικές μεταβλητές, τότε εφαρμόζουμε την Πολλαπλή Ανάλυση Αντιστοιχιών που αποτελεί γενίκευση της Ανάλυσης Αντιστοιχιών. Και οι δύο μέθοδοι αναδεικνύουν και προβάλλουν τις συσχετίσεις μεταξύ των αρχικών μεταβλητών και δίνουν την δυνατότητα περιγραφής των δεδομένων από ένα μικρότερο πλήθος σύνθετων μεταβλητών. Ένα βασικό σημείο διαφοροποίησής τους είναι ότι η Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες αναδεικνύει τις γραμμικές σχέσεις, ενώ η Ανάλυση Αντιστοιχιών είναι σε θέση να αναδείξει και συσχετίσεις μη γραμμικές, γεγονός που της προσδίδει σημαντικά πλεονεκτήματα (Κοτζαμάνης, 1999). Στην παρούσα εργασία, η μέθοδος παραγοντικής ανάλυσης που έχει χρησιμοποιηθεί είναι η Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες.

2.2.3. ΤΑΞΙΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (CLUSTER ANALYSIS)

Η ταξινομική ανάλυση αποτελεί μέθοδο που έχει ως σκοπό την κατηγοριοποίηση δεδομένων, τα οποία κρίνεται ότι παρουσιάζουν ομοιογενή χαρακτηριστικά. Ειδικότερα, οι τεχνικές του συγκεκριμένου τύπου ανάλυσης οδηγούν στο διαμερισμό του εξεταζόμενου πληθυσμού σε ομάδες βάσει ορισμένων κριτηρίων, τα οποία σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά του. Ως εκ τούτου, οι ομάδες που δημιουργούνται αποτελούνται από μονάδες, που εκδηλώνουν ομοιογενή συμπεριφορά ως προς την εξεταζόμενη μεταβλητή. (Κοτζαμάνης, 1999)

Ο αριθμός των κατηγοριών - κλάσεων που θα δημιουργηθούν μπορεί να οριστεί εξ' αρχής από το χρήστη. Οι κλάσεις διακρίνονται από μία ενδοομαδική και μία διαομαδική διακύμανση. Όσο πιο μικρή είναι η ενδοομαδική διακύμανση, τόσο πλησιέστερα είναι τα χαρακτηριστικά των στοιχείων που απαρτίζουν την κλάση και επιπλέον, όσο πιο μεγάλη είναι η διαομαδική διακύμανση, τόσο μεγαλύτερη είναι και η διαφοροποίηση των κλάσεων ως προς τα κριτήρια συγκρότησής τους. (Κοτζαμάνης, 1999)

Οι ταξινομικές αναλύσεις διακρίνονται σε διαχωριστικές και ιεραρχικές. Θεωρητικά, η διαφορά τους έγκειται στον τρόπο και τους αλγορίθμους που χρησιμοποιούν για να ταξινομήσουν τα δεδομένα στις κλάσεις. Πρακτικά, στις πρώτες υπάρχει αρχικά μία ομάδα, η οποία προοδευτικά διαιρείται σε μικρότερες διαχωρίζοντας τις πιο απομακρυσμένες περιπτώσεις, ενώ οι ιεραρχικές ξεκινούν από ομάδες ισάριθμες με τις προς ομαδοποίηση περιπτώσεις και σταδιακά ενώνουν τις πλησιέστερες μέχρι να δημιουργηθεί μία ομάδα που να περιέχει το σύνολο των περιπτώσεων. Εναπόκειται στην κρίση και στη μελέτη του ερευνητή το πόσες ομάδες θα επιλέξει και αν θα προχωρήσει στην ανάλυση της μοναδικής τελικά δημιουργημένης ομάδας. Συνήθως, η ανάλυση μιας μόνο τελικής ομάδας δεν προσφέρει κάτι στον ερευνητή, εφόσον χρειάζεται να διαιρέσει τον πληθυσμό σε έναν ικανό αριθμό ομάδων για την εξυπηρέτηση της μελέτης του. Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι «στις ταξινομικές αναλύσεις η ομαδοποίηση γίνεται στις γραμμές ενός πίνακα μεταβλητών και όχι στις στήλες όπως συμβαίνει στις παραγοντικές αναλύσεις». (Κοτζαμάνης, 1999)

Στην παρούσα εργασία ο τύπος ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε είναι η ιεραρχική ταξινομική ανάλυση. Στο συγκεκριμένο τύπο κριτήριο συνένωσης αποτελεί το κριτήριο του Ward (Ward's Method), το οποίο βασίζεται στη μικρότερη δυνατή ελάττωση της

διασποράς μετά από κάθε συνένωση των μονάδων της εξεταζόμενης μεταβλητής. Με την εκτέλεση της παραπάνω διαδικασίας μέσω του προγράμματος SPSS δημιουργείται ένα δενδρόγραμμα. Η μελέτη του δενδρογράμματος οδηγεί τον ερευνητή στην επιλογή ενός αριθμού κλάσεων, βάσει του οποίου θα γίνει η διαίρεση του μελετώμενου πληθυσμού. Η επιλογή, ωστόσο, ενδέχεται να προκύπτει μέσα από ένα εύρος αριθμού κλάσεων και όχι απαραίτητα από το συγκεκριμένο αριθμό που εξάγεται από τη μελέτη του δενδρογράμματος. Τα συμπεράσματα από την προαναφερθείσα μελέτη βοηθούν μόνο στον προσδιορισμό του ελάχιστου αριθμού κλάσεων, καθώς ο μέγιστος εκτιμάται από τον ερευνητή μετά από δοκιμές, όπως και ο τελικός επιλεγμένος αριθμός. (Κοτζαμάνης, 1999)

Η παραπάνω μέθοδος στηρίζεται στην ευκλείδεια απόσταση. Κατά την εκτέλεση της διαδικασίας ομαδοποιούνται οι γραμμές του πίνακα που έχουν την ελάχιστη ευκλείδεια απόσταση από το γενικό μέσο όρο των μελών της ομάδας και μεγιστοποιείται η απόσταση μεταξύ των ομάδων. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή συνοχή στο εσωτερικό των ομάδων και η μέγιστη δυνατή διαφοροποίηση των ομάδων μεταξύ τους. (Κοτζαμάνης, 1999)

Θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι, «όλες οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για στατιστικές αναλύσεις, αναδεικνύουν στατιστικές και μόνο σχέσεις μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών», με την ταξινομική ανάλυση να μην αποτελεί εξαίρεση αυτού του γεγονότος (Κοτζαμάνης, 1999). Η μετατροπή αυτών των σχέσεων σε αιτιακές ή η ανάδειξη της αιτιότητας εφόσον υπάρχει, εναπόκειται στον ερευνητή, στην οπτική γωνία από την οποία προσεγγίζει το θέμα και στον τρόπο με τον οποίο αναλύει τα γεγονότα και τη σχέση μεταξύ των μονάδων του εξεταζόμενου πληθυσμού.

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ

3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΛΕΤΩΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ- ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Στόχος της σύντομης ιστορικής αναδρομής δεν είναι η παρουσίαση της πολεοδομικής εξέλιξης της Λάρισας και των υπόλοιπων οικισμών αυτή καθ' αυτή, αλλά κυρίως επιχειρείται η ανάδειξη στοιχείων που θα βοηθήσουν στην κατανόηση, αφενός της μορφής που έχουν λάβει σήμερα και αφετέρου των ιδιαιτεροτήτων του ιστού τους.

3.1.1. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΑΡΙΣΑΣ

Η εικόνα του σημερινού οικιστικού αποθέματος της περιοχής έχει άμεση σχέση με τις διαχρονικές εξελίξεις της (Σκριμιζέα, 2012). Ο σχηματισμός της εκάστοτε πόλης στο πέρασμα των χρόνων δεν είναι μια διαδικασία που ελέγχεται μόνο από φυσικούς και μορφολογικούς νόμους, αλλά στηρίζεται στις σχέσεις εξάρτησης των αστικών συντελεστών της. Επομένως, οι αλλαγές στη διαμόρφωση των αστικών συντελεστών το σύνολο των οποίων αποτελεί την αστική δομή μιας περιοχής, αποδίδουν την εικόνα της στις διάφορες ιστορικές χρονικές περιόδους (Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας (ΤΕΕ), 1985). Η Λάρισα κατοικείται από τα προϊστορικά χρόνια και αποτελεί τη μοναδική πόλη στον Ελλαδικό χώρο που βρίσκεται πάντα στην ίδια θέση και έχει το ίδιο όνομα, διαδραματίζοντας σημαντικό ρόλο στις εκάστοτε εξελίξεις (Δήμος Λαρισαίων, 2017).

Η ιστορία της περιοχής ξεκινάει από τα αρχαία χρόνια και πιο συγκεκριμένα από την παλαιολιθική εποχή, καθώς αποδεικνύεται βάσει αρχαιολογικών ευρημάτων η παρουσία ανθρώπου. Το μοναδικό στοιχείο για την εποχή είναι ότι οι κοίτες του Πηνειού ήταν αυτές που οριοθετούσαν τις παλαιολιθικές θέσεις. Από την περίοδο εκείνη και μέχρι το 7.000 π.Χ. περίπου εξαφανίζονται τα ίχνη του ανθρώπου χωρίς κάποια εμπεριστατωμένη εξήγηση. Κατά την 7^η χιλιετία π.Χ. εμφανίζονται οι πρώτοι γεωργοκτηνοτροφικοί οικισμοί. Περισσότεροι από 250 οικισμοί της νεολιθικής εποχής και της εποχής του χαλκού έχουν εντοπιστεί. (Λυτροκάπης, Μανίκα, 2009)

Στη διάρκεια της επόμενης περιόδου, από τον 9ο αι. π.Χ., οι Θεσσαλοί συγκρότησαν μια οργανωμένη κοινότητα που είχε το χαρακτήρα μικρού χωριού και ήταν περιορισμένη στο λόφο της ακρόπολης (φρούριο). Όταν η πόλη άρχισε να

διαμορφώνεται σταδιακά από τους ύστερους γεωμετρικούς και πρώιμους αρχαϊκούς χρόνους, η ακρόπολη έχασε τον αμυντικό χαρακτήρα της και μεταβλήθηκε σε κέντρο της θρησκευτικής και κοινωνικής ζωής του τόπου (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Δήμου Λαρισαίων 2011-2014, 2011). Εκτός από την ακρόπολη, σημαντικό στοιχείο θεωρούνταν και η αγορά η οποία καταλάμβανε τμήμα βόρεια της σημερινής πλατείας Ταχυδρομείου και αποτελούσε τόπο συνάντησης και συνελεύσεων, ενώ εξέχουσα θέση στην υποδομή της Λάρισας αποκτά και η οδός που συνδέει αυτούς τους δύο χώρους. Επομένως, εάν θέλαμε να δώσουμε την ταυτότητα της περιοχής για τη συγκεκριμένη περίοδο μέσα από ένα σύστημα αστικών συντελεστών, αυτό θα περιλάμβανε την Ακρόπολη, την αγορά, την οδό σύνδεσής τους και φυσικά το ποτάμι που πάντα διαδραμάτιζε σπουδαίο ρόλο στην αστική δομή της πόλης (ΤΕΕ, 1985).

Κατά τους αρχαϊκούς χρόνους και πιο συγκεκριμένα τον 4^ο αι. π.Χ. η πόλη ήταν οργανωμένη σύμφωνα με το ακανόνιστο πολεοδομικό σύστημα, που εξυπηρετούσε την άμυνα της πόλης, ενώ την επόμενη περίοδο, της Ρωμαϊοκρατίας η οργάνωση της πόλης διακρίνεται από το Ιπποδάμειο σύστημα με χάραξη ρυμοτομικού σχεδίου ευθύγραμμων και καθέτων δρόμων, αλλά και την ορθολογική κατανομή των δημόσιων λειτουργιών. (Λυτροκάπης, Μανίκα, 2009). Η ανάπτυξή της έγινε γύρω από την αρχαία ακρόπολη, όπου τον 4^ο αι. μ.Χ. χτίστηκε ο Ναός του Αγίου Αχιλλείου, μετέπειτα πολιούχου της Λάρισας. Ευρήματα της συγκεκριμένης περιόδου μαρτυρούν την ύπαρξη αποχετευτικού συστήματος και πολυτελών κατοικιών (ΕΠ Δήμου Λαρισαίων 2011-2014, 2011).

Τον 5^ο αι. περίπου μ.Χ. η Λάρισα ορίζεται επίσημα ως έδρα της επαρχίας, ενώ στους αιώνες που ακολούθησαν μέχρι και τον 11^ο δεν υπάρχει κάποιο ενδιαφέρον όσον αφορά την πολεοδομική οργάνωση της περιοχής. Τα γεγονότα που αναφέρονται στο διάστημα αυτό έχουν να κάνουν κυρίως με επιδρομές και λεηλασίες φυλών που εγκαθίστανται στη Θεσσαλία. Κατά τον 11ο και 12ο αι. μ.Χ., η πόλη αποκτά την τυπική βυζαντινή οργάνωση του αστικού χώρου της με κάστρο - χώρα - περιτοίχιση. Τους επόμενους δύο αιώνες μέχρι και την οριστική κατάληψή της από τους Τούρκους παρατηρείται οριακή συρρίκνωση της πόλης και εγκατάλειψη, λόγω της εξασθένησης της Βυζαντινής διοίκησης και της παρουσίας άλλων λαών. (ΕΠ Δήμου Λαρισαίων 2011-2014, 2011)

Μετά το 1423 η πόλη γνωρίζει τεράστια ανοικοδόμηση, ενώ η μορφή της και η οργάνωσή της ακολουθεί και πάλι το πρότυπο ανάπτυξης γύρω από την περιοχή του

Φρουρίου με σημείο αναφοράς το Μητροπολιτικό Ναό του Αγίου Αχιλλείου. Από όλα τα κτίρια που δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια της κυριαρχίας των Τούρκων, ιδιαίτερη σημασία έχει η κλειστή αγορά (μπεζεστένι, 16^{ος} αι.). Ο χώρος της αγοράς και του παζαριού τοποθετήθηκαν στο κέντρο του λόφου του φρουρίου και εκτείνονταν νοτιότερα κατά μήκος της σημερινής οδού Κύπρου μέχρι τις οδούς Ερμού – Ρούσβελτ. (ΕΠ Δήμου Λαρισαίων 2011-2014, 2011). Η σημασία των συγκεκριμένων δρόμων έγκειται στο γεγονός ότι μέχρι και σήμερα αποτελούν το εμπορικό κέντρο της Λάρισας. Όσον αφορά τις συνοικίες, αυτές απλωνόταν ακτινωτά από το κέντρο προς τα νότια και νοτιοανατολικά. Τα όριά τους στις περισσότερες περιπτώσεις ήταν σαφή και μοναδικό συνδετικό στοιχείο τους αποτελούσε η κλειστή αγορά (Λυτροκάπης, Μανίκα, 2009).

Χάρτης 3.1: Η περιοχή του Φρουρίου Λάρισας



Πηγή: e - Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

Τον 18^ο αι. η κλειστή αγορά εξακολουθεί να αποτελεί την καρδιά του εμπορίου και η οργάνωση της πόλης βασίζεται σε απλές στρατηγικές αποφεύγοντας την υιοθέτηση αυστηρών προτύπων, κάτι που αναδεικνύεται από τη διάταξη των τριών λειτουργιών που όριζαν το κέντρο της (διοίκηση, εμπόριο, κατοικία), η οποία ακολούθησε τα ίχνη του παλαιότερου ιστού (οθωμανικού) και προσαρμόστηκε στη μορφή του εδάφους

(ΓΠΣ Λάρισας, 2008). Πρώτος ο Τούρκος Χαλήλ Μπέη επιχείρησε να δώσει στην πόλη σαφή όρια και περίγραμμα, καθώς με σχέδια του το 1827/1828 κατασκευάστηκε στη νότια και ανατολική πλευρά προς την πεδιάδα ένα προμαχωνικό μέτωπο. Όσον αφορά ειδικότερα στην κατανομή των λειτουργιών στο χώρο, διακρίνονται τρεις περιοχές κατοικίας στο ανατολικό, στο νότιο και στο δυτικό τμήμα, ενώ το εμπορικό και διοικητικό κέντρο εντοπίζονται στο βόρειο – βορειοδυτικό τμήμα της πόλης. (Λυτροκάκης, Μανίκα, 2009)

Η αστική δομή της πόλης κατά την Τουρκοκρατία θα μπορούσε να δοθεί μέσα από ένα σύστημα αστικών συντελεστών που θα περιλαμβάνει το λόφο του φρουρίου, ο οποίος ωστόσο έχει χάσει τη στρατηγική σημασία του και παραμένει απλώς τόπος λατρείας και των δύο θρησκειών πλέον, την κλειστή αγορά (μπεζεστένι), το κέντρο της πόλης νότια του λόφου, τα τείχη της πόλης και το ποτάμι με τη γέφυρα που ενώνει τις όχθες του. (ΤΕΕ, 1985)

Η εικόνα που υπάρχει για τη Λάρισα μετά την απελευθέρωση (1881) φανερώνει μια πόλη που δεν παρουσιάζει ουσιαστικές μεταβολές του δομημένου περιβάλλοντος σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους (Παπαδοπούλου, 2006). Η πυρκαγιά που ξέσπασε το 1882 κατέστρεψε ολοκληρωτικά το εμπορικό κομμάτι και το γεγονός αυτό συνέβαλε στην επιτάχυνση του εκσυγχρονισμού του. Ωστόσο, όσον αφορά τις γενικότερες παρεμβάσεις στην πόλη, παρά τον ανασχεδιασμό του 1883 οπότε και εκπονείται το πρώτο επίσημο ρυμοτομικό σχέδιο, ο πυρήνας της διαμορφώθηκε στα όρια του παλιού οθωμανικού ιστού (Σκριμιζέα, 2012). Το γεγονός ότι δεν υπάρχει για πολλές δεκαετίες σημαντική διαφοροποίηση του ιστού της πόλης οφείλεται κυρίως, στην παραδοχή ότι το εμπορευματικό κεφάλαιο μπορεί να αναπτυχθεί χωρίς να απαιτεί μεγάλες μεταβολές στη δόμηση του περιβάλλοντος και στην ιδιοκτησία της γης, σε αντίθεση με το βιομηχανικό κεφάλαιο (ΤΕΕ, 1985).

Από τις αρχές του 20^{ου} αι. και έπειτα φαίνεται να ξεκινάει η επέκταση της πόλης, αφενός, λόγω της φυσικής αύξησης του πληθυσμού της και αφετέρου, λόγω της εγκατάστασης προσφύγων, όπως συνέβη μετά το 1922 με την καταστροφή της Μικράς Ασίας (ΕΠ Δήμου Λαρισαίων 2011-2014, 2011). Η έλευση των προσφύγων κυρίως, αλλά και η γενικότερη αύξηση του πληθυσμού οδήγησαν στη δημιουργία νέων συνοικιών, όπως αυτές του Αγίου Κωνσταντίνου και του Σιδηροδρομικού Σταθμού, ενώ παράλληλα αρχίζει και η αναγέννηση της πόλης όσον αφορά τις πολεοδομικές

παρεμβάσεις στο εσωτερικό της. Πιο συγκεκριμένα, την περίοδο αυτή δημιουργούνται δρόμοι, δεντροστοιχίες, ανεγείρονται δημόσια κτίρια, όπως σχολεία και διαμορφώνεται η κεντρική πλατεία της Λάρισας, περικυκλωμένη από νεοκλασικά οικοδομήματα. Την ανάδειξη της εικόνας μιας οργανωμένης πόλης ενισχύουν και ορισμένα ακόμα στοιχεία, όπως η οργάνωση των Λαρισαίων εμπόρων σε συλλόγους και η ίδρυση, μέχρι το 1935, του Δημοτικού Ωδείου, της Δημοτικής Βιβλιοθήκης, του Μουσείου και του Μουσικού συλλόγου. Επιπλέον, αρχίζει να αναπτύσσεται και ο τουρισμός με τη σύσταση επιτροπής τουρισμού Νομού Λαρίσης, με έδρα τη Λάρισα (Ρυθμιστικό Σχέδιο (ΡΣ) Λάρισας, 2007). Η δόμηση δε διαφέρει από την εποχή της Τουρκοκρατίας, καθώς παρατηρείται πυκνή δόμηση κατά μήκος κεντρικών αρτηριών και μεγάλες αδόμητες εκτάσεις σε επαφή με δευτερεύοντες άξονες (Παπαδοπούλου, 2006).

Κατά τη διάρκεια της γερμανικής κατοχής η Λάρισα υπέστη σοβαρές καταστροφές και αμέσως μετά το τέλος αυτής ξεκινάει η ανοικοδόμησή της. Οι νέες κατασκευές, κυρίως στον τομέα της κατοικίας δεν παρουσιάζουν στην πλειοψηφία τους μεγάλες αλλαγές από τα προπολεμικά κτίσματα (Παπαδοπούλου, 2006). Το 1947 με την επέκταση του σχεδίου πόλης εντάσσεται στη Λάρισα μια ζώνη κατά μήκος της νότιας και ανατολικής πλευράς των ορίων της, η συνοικία της Φιλιππούπολης και τμήμα της συνοικίας των Αμπελοκήπων. Ωστόσο, το διάστημα 1950 – 1960 έπληξαν την πόλη καταστρεπτικοί σεισμοί με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο ποσοστό των κτιρίων να επισκευασθεί ή ανοικοδομηθεί χωρίς όμως να πραγματοποιηθεί καμία αναμόρφωση του σχεδίου (Λυτροκάκης, Μανίκα, 2009).

Το διάστημα ανάμεσα στο 1960 και 1970 παρατηρείται ανεξέλεγκτη αυθαίρετη και άναρχη δόμηση λόγω και της ραγδαίας αύξησης του πληθυσμού, η οποία ανέδειξε την έλλειψη έγκαιρης χωροταξικής και πολεοδομικής πολιτικής από την πολιτεία (Σκριμιζέα, 2012). Το σχέδιο πόλης επεκτείνεται και συμπεριλαμβάνει τις περιοχές αυθαιρέτων. Ουσιαστικά, το σχέδιο ήταν αυτό που ακολούθησε τη δόμηση και όχι το αντίστροφο (Λυτροκάκης, Μανίκα, 2009). Όσον αφορά τον τύπο των κτισμάτων και τη μορφή τη δόμησης της κατοικίας αξίζει να αναφερθεί ότι, πλειοψηφούν τα μονώροφα και διώροφα κτίσματα έναντι των πολυώροφων κατασκευών (Παπαδοπούλου, 2006).

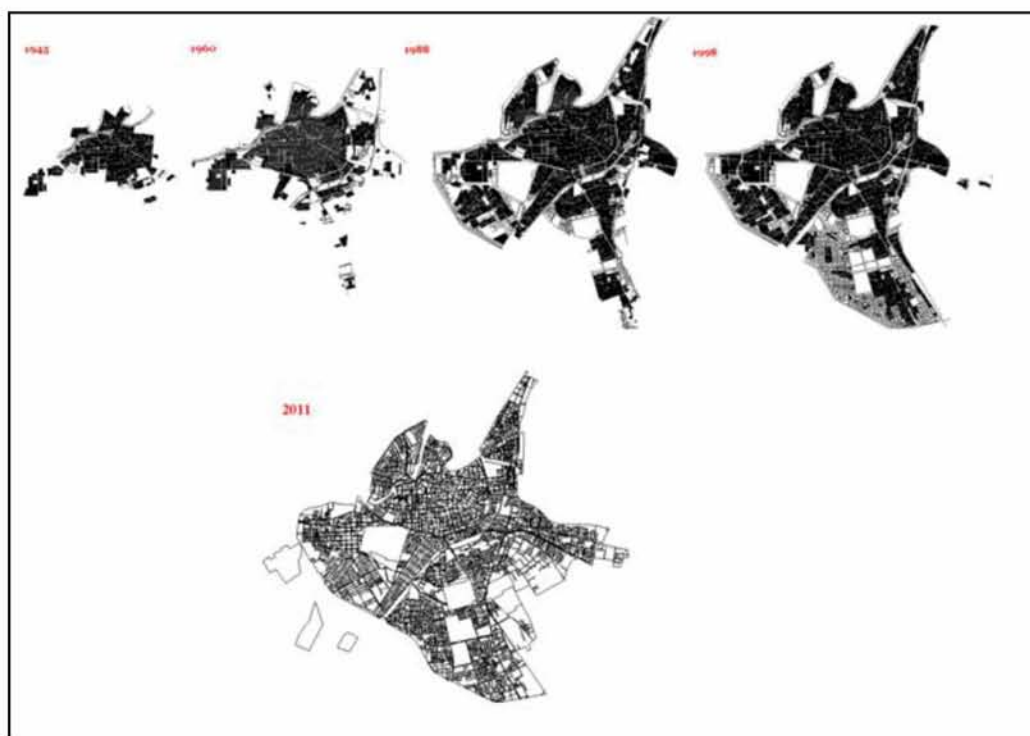
Κατά την επόμενη δεκαετία, εκείνη του '80, συνεχίστηκε να υφίσταται το φαινόμενο της αυθαίρετης δόμησης με αποτέλεσμα το 60% της κτισμένης επιφάνειας να καλύπτεται από αυθαίρετα (Παπαδοπούλου, 2006). Στις αρχές τις δεκαετίας του '80 η

Λάρισα είχε την εικόνα μιας αναπτυσσόμενης αλλά απρόσωπης πόλης που δε θύμιζε τίποτα πλέον από τη μακρόχρονη ιστορία της (Δήμος Λαρισαίων, 2017). Η αστική ανάπλαση της περιόδου 1985 – 2008 η οποία αφορούσε στην πεζοδρόμηση οδών, στην ανάπλαση πλατειών, στη γενικότερη ανάπλαση του κέντρου της πόλης και στην ανάπλαση της κοίτης του Πηνειού ενίσχυσε ακόμα περισσότερο την αναπτυσσόμενη εικόνα της περιοχής και βοήθησε στην αφαίρεση του απρόσωπου στοιχείου από αυτήν (Αγγέλη κ.ά., 2015).

Το 1974 εκπονήθηκε ΡΣ για τη Λάρισα το οποίο δε θεσμοθετήθηκε ποτέ, ωστόσο πραγματοποιήθηκαν σημαντικές επεκτάσεις βάσει του συγκεκριμένου σχεδίου το 1976 και το 1979, οι οποίες συμπεριέλαβαν τα αυθαίρετα κτίσματα των μέχρι πρότινος εκτός σχεδίου περιοχών (Παπαδοπούλου, 2006). Το 1986 θεσμοθετήθηκε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Λάρισας και το 1988 – 1989 πραγματοποιήθηκε νέα επέκταση της ορίων της και παράλληλα έγινε αναθεώρηση των σχεδίων των περιοχών επέκτασης του '76 και '79 (Δήμος Λαρισαίων, 2017). Σημαντική εξέλιξη αποτελεί η ανάθεση των μελετών αναθεώρησης του ΓΠΣ από το Δήμο και του Ρυθμιστικού Σχεδίου από το ΥΠΕΧΩΔΕ το 2007. Εντός του 2008 ολοκληρώθηκαν οι δύο μελέτες και έθεσαν τις αρχές για την ανάπτυξη της πόλης που θα καθορίσουν την πορεία της στον 21ο αιώνα. (ΕΠ Δήμου Λαρισαίων 2011-2014, 2011). Το αναθεωρημένο ΓΠΣ δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ Α.Α.Π. 523 - 09.10.2009.

Παρακάτω παρατίθεται μία άποψη των διαδοχικών επεκτάσεων του ιστού της πόλης από το 1945 μέχρι το 2011, καθώς και το όριο της περιοχής μελέτης.

Εικόνα 3.1: Επεκτάσεις της πόλης της Λάρισας από το 1945 έως το 2011



Πηγή: Λυτροκάπης, Μανίκα, 2006 και ίδια επεξεργασία

Χάρτης 3.2: Όριο περιοχής μελέτης των ΔΚ Λάρισας

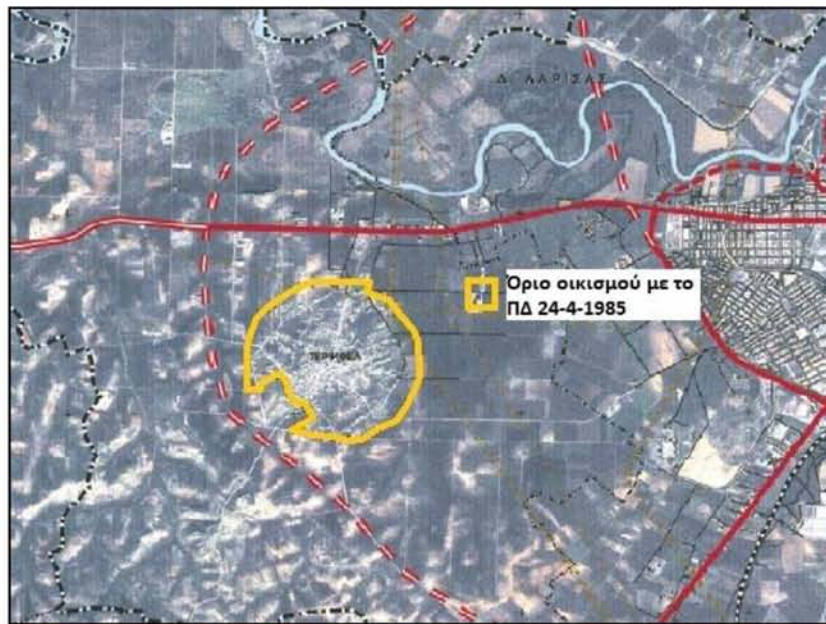


Πηγή:ε -Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

3.1.2. ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΕΡΨΙΘΕΑΣ

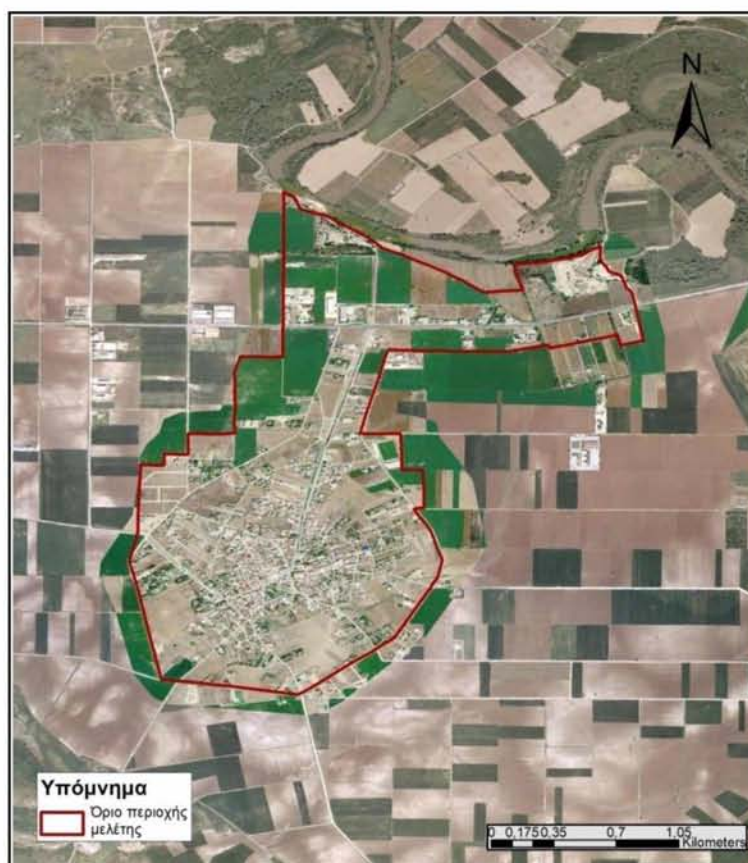
Η Τερψιθέα απέχει από τη Λάρισα 4 χλμ. και βρίσκεται δυτικά αυτής. Δεν παρουσιάζει κάποιο ιδιαίτερο ιστορικό ενδιαφέρον, καθώς δεν υπάρχουν στοιχεία ειδικά για την περιοχή που να αποδεικνύουν την κατοίκησή της ή την ύπαρξη ζωής προϊστορικά. Θεωρείται κομμάτι της πόλης της Λάρισας, επομένως, όσα έχουν προαναφερθεί ισχύουν και για το συγκεκριμένο οικισμό. Ο λόγος για τον οποίο συμπεριλαμβάνεται στην ανάλυση είναι επειδή αποτελεί δυτική προέκταση της κύριας περίπτωσης μελέτης και λόγω της γεωγραφικής του θέσης πλαισιώνει μαζί με τους υπόλοιπους 3 οικισμούς τη Λάρισα. Παρακάτω φαίνεται το όριο του οικισμού με το από 24-4-1985 Προεδρικό Διάταγμα (ΠΔ), καθώς και το όριο της περιοχής μελέτης.

Εικόνα 3.2: Όριο οικισμού Τερψιθέας με το από 24-4-1985 ΠΔ



Πηγή: ΦΕΚ 523/09 - 10 - 2009 και ίδια επεξεργασία

Χάρτης 3.3: Όριο περιοχής μελέτης της ΤΚ Τερψιθέας



Πηγή:ε - Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

3.1.3. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ

Με μικρή χρονικά διαφορά από τη Λάρισα φαίνεται να εμφανίζονται τα πρώτα στοιχεία ύπαρξης πολιτισμού στην ευρύτερη περιοχή της Γιάννουλης. Ειδικότερα, βάσει των αρχαιολογικών ευρημάτων αποδεικνύεται ότι ο οικισμός κατοικείται από τη νεολιθική περίοδο. Κατά τη διάρκεια αυτής της εποχής δημιουργήθηκαν επτά οικισμοί στους οποίους εντοπίζονται και στοιχεία από μεταγενέστερες περιόδους όπως η αρχαϊκή και η ελληνιστική. Τα ευρήματα φανερώνουν ότι για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα από το τέλος της ελληνιστικής περιόδου (περίπου το 100 π.Χ.) μέχρι και το τέλος της βυζαντινής περιόδου (1453 μ.Χ.) ο χώρος συνέχισε να κατοικείται κατά τον ίδιο τρόπο, με την ύπαρξη των επτά οικισμών, χωρίς ωστόσο να υπάρχουν σαφείς ενδείξεις για την οργάνωσή του, που να προσδίδουν ενδιαφέρον στην προσέγγιση του θέματος από πολεοδομική σκοπιά. (Ψιλόπουλος, 2015)

Κατά την Τουρκοκρατία κατοικούνταν μόνο δύο από τις επτά περιοχές, ωστόσο το 1691 άλλαξε εν μέρη η διάρθρωση του χώρου καθώς ιδρύθηκε επίσημα ο αρχικός

οικισμός της Γιάννουλης ο οποίος αποτέλεσε των πυρήνα τριών ακόμη οικισμών. Η ονομασία της περιοχής κατά το έτος ίδρυσής της ήταν Γιάννογλου, προερχόμενο κατά πάσα πιθανότητα από κάποιον μεγαλοκτηματία της περιοχής. (Ψιλόπουλος, 2015)

Η απελευθέρωση το 1881 βρήκε τη Θεσσαλική γη μοιρασμένη σε μεγάλες ιδιοκτησίες (τσιφλίκια), τις οποίες πούλησαν οι Τούρκοι στους Έλληνες διατηρώντας το ιδιοκτησιακό καθεστώς ως είχε (Ψιλόπουλος, 2015). Μετά τη Μικρασιατική καταστροφή συνέρρεε πλήθος προσφύγων από την Ανατολική Θράκη και τη Μικρά Ασία προς την Κεντρική Ελλάδα, οι οποίοι αποτέλεσαν του νέους κατοίκους της Γιάννουλης. Οι πρόσφυγες άρχισαν να εγκαθίστανται στην περιοχή από το 1922 και η ολοκλήρωση της εγκατάστασης έγινε το 1931. Το προσφυγικό αυτό χωριό πλαισιώθηκε από γηγενείς κατοίκους κυρίως μετά τη λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου (Βουτσιλάς, 2001).

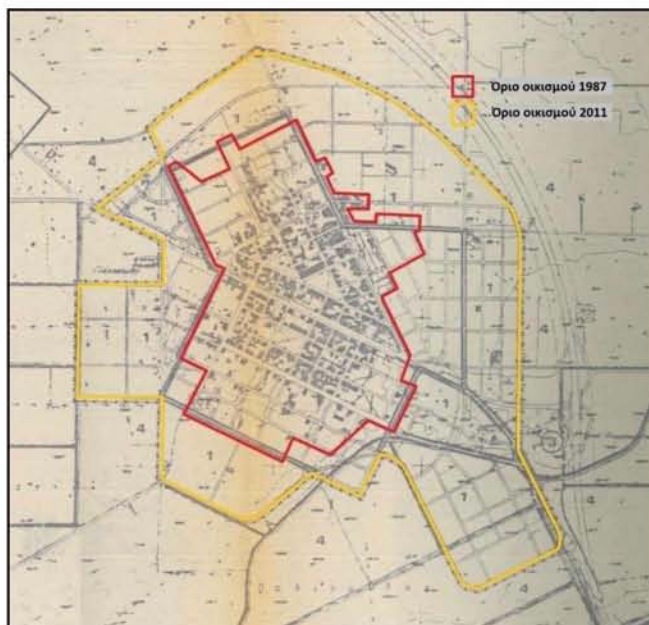
Στη διάρκεια της δεκαετίας 1980 – 1990 μεγάλη πληθυσμιακή μάζα μετακινήθηκε από τις ορεινές περιοχές της Λάρισας προς τη Γιάννουλη με σκοπό κυρίως, την εύρεση εργασίας είτε στον αγροτικό τομέα, είτε στο κοντινότερο αστικό κέντρο σε απόσταση μόλις 3 χλμ. από τη Λάρισα. (Ψιλόπουλος, 2015)

Μέχρι το 1987 ο οικισμός διατηρούσε τα όρια που είχαν διαμορφωθεί από την τελευταία επέκτασή του με την υπ' αριθμό 6003/74 απόφαση του Νομάρχη Λάρισας το 1974. Η μελέτη και εκπόνηση του ΓΠΣ Γιάννουλης το 1985, προέβλεπε νέα επέκταση και με την έγκρισή του το 1987 θεσμοθετήθηκαν και τα νέα όρια του οικισμού (ΓΠΣ Γιάννουλης, 1987). Τα όρια άλλαξαν ξανά το 2013 με την έγκριση νέου ΓΠΣ, ωστόσο το έτος που μελετάται στην εργασία είναι το 2011 και για τη δεδομένη χρονική στιγμή ισχύουν τα όρια του 1987.

Ο οικισμός αναπτύχθηκε σταδιακά σε ένα σύγχρονο μεγαλοχώρι και αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στα κοινοτικά έργα που έχουν εκτελεσθεί κατά καιρούς και στην αυξημένη οικοδομική δραστηριότητα που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια. Επιπρόσθετα, στην παραπάνω κατάσταση έχει συμβάλει και η ανέγερση πολυάριθμων εργατικών κατοικιών σε μεγάλη οικοπεδική έκταση δίπλα στον οικισμό (Βουτσιλάς, 2001). Σήμερα, η Γιάννουλη πληθυσμιακά είναι ένας από τους πιο γρήγορα αναπτυσσόμενους οικισμούς στο νομό, ενώ μεγάλες επιχειρήσεις βιοτεχνίας και εμπορίου έχουν ως έδρα τους την περιοχή (Ψιλόπουλος, 2015).

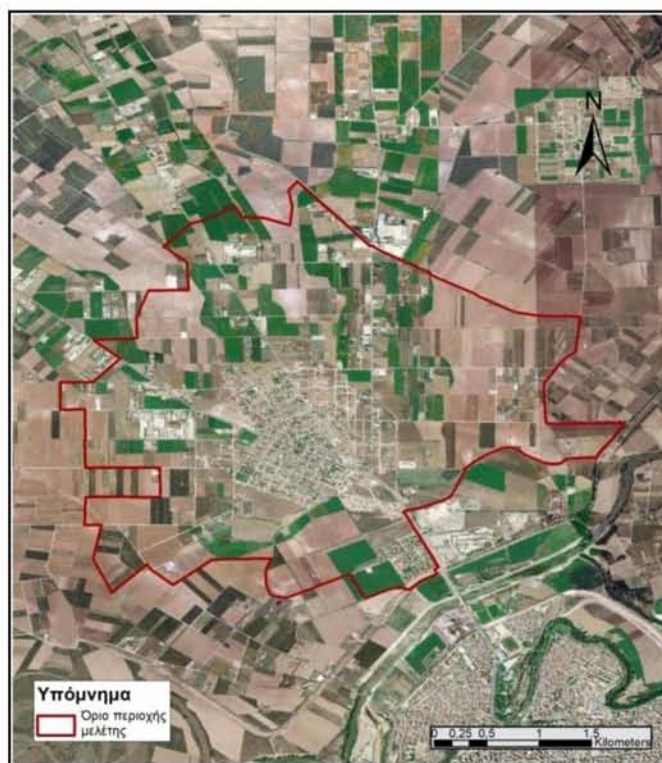
Παρακάτω παρατίθεται η επέκταση του οικισμού μετά το 1987 και το όριο της περιοχής μελέτης.

Εικόνα 3.3: Όριο του οικισμού της Γιάννουλης το 1987 και το 2011



Πηγή: ΓΠΣ Γιάννουλης και ίδια επεξεργασία

Χάρτης 3.4: Όριο περιοχής μελέτης της ΔΚ Γιάννουλης



Πηγή: ε - Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

3.1.4. ΤΟΠΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ

Όπως και στην περίπτωση της Γιάννουλης, έτσι και στον Πλατύκαμπο τα σημάδια ύπαρξης του ανθρώπου κάνουν την εμφάνισή τους τη νεολιθική εποχή. Στην περιοχή εντοπίστηκαν οικισμοί που κατατάσσονται χρονικά σε αυτή την περίοδο, αλλά και ευρήματα της κλασικής εποχής (Δήμος Κιλελέρ, 2017). Για το χρονικό διάστημα από τον 4^ο αι. π.Χ. μέχρι και το 10^ο αι. μ.Χ. δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι ο σημερινός οικισμός του Πλατυκάμπου κατοικούνταν.

Το 980 μ.Χ. κατοικήθηκαν δύο μαγούλες του χωριού, οι οποίες προσέφεραν καλή οπτική επαφή με τα στρατεύματα των Βουλγάρων που έκαναν επιδρομές στην περιοχή εκείνη την περίοδο. Μετά το διωγμό των Βουλγάρων πραγματοποιήθηκε η πρώτη μόνιμη εγκατάσταση κατοίκων και η δημιουργία του πρώτου οικισμού. Από τον 10^ο αι. μέχρι το 14^ο οπότε και εμφανίστηκαν οι καταλανοί εικάζεται ότι η περιοχή κατοικούνταν, ενώ κατά την περίοδο των επιδρομών τους είχε εγκαταλειφθεί και ερημωθεί. (Ευθυμίου, 2009)

Στις αρχές του 15^{ου} αι. εγκαταστάθηκαν στον οικισμό, όπως και σε όλη την Ελλάδα οθωμανικές στρατιωτικές δυνάμεις. Τούρκικο κτίσμα έχει σωθεί στο εσωτερικό του οικισμού μέχρι και σήμερα. Οι επιδημίες που προκλήθηκαν το 1800 περίπου άφησαν την περιοχή στις αρχές του 19^{ου} αι. και πάλι ερημωμένη. (Ευθυμίου, 2009)

Το 1881 ιδρύθηκε ο Δήμος Συκουρίου και είχε ως έδρα του τον Πλατύκαμπο με 1204 κατοίκους παρά το γεγονός ότι αποτελούνταν από 7 επιπλέον οικισμούς, κάτι που αναδεικνύει τη σημασία του ακόμα και πριν από το 1900 (ΡΣ Λάρισας, 2007). Σήμερα, μετά και την δημιουργία των Καλλικρατικών Δήμων ο Πλατύκαμπος αποτελεί το μεγαλύτερο οικισμό της ομώνυμης ΔΕ και απέχει από τη Λάρισα 10 χλμ.

Χάρτης 3.5: Όριο περιοχής μελέτης της ΤΚ Πλατυκάμπου



Πηγή: e - Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

3.1.5. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΙΚΑΙΑΣ

Η κατοίκηση στην ευρύτερη περιοχή της Νίκαιας φαίνεται να ξεκινάει επίσης από τη νεολιθική εποχή. Έχουν εντοπιστεί στοιχεία για περισσότερους από 25 οικισμούς, οι οποίοι χρονολογούνται σε αυτή την περίοδο αλλά και στη μετέπειτα, την εποχή του χαλκού. Ακόμα, ευρήματα των αρχαϊκών και ελληνιστικών χρόνων αποδεικνύουν ότι η ζωή συνεχίστηκε εκεί για πολλούς αιώνες. Από την πτώση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας μέχρι το 1500 περίπου δεν υπάρχουν ενδείξεις για την κατοίκηση της περιοχής και την ύπαρξη οικισμών. (Βουτσίλας, 2001)

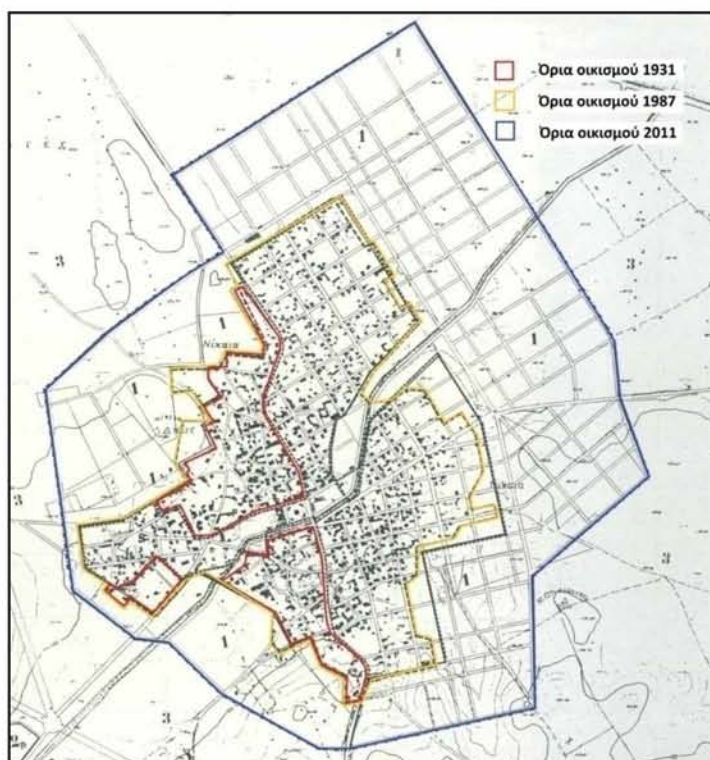
Κατά την παράδοση η δημιουργία του σημερινού οικισμού χρονολογείται πριν από 500 χρόνια και πραγματοποιήθηκε από την ένωση πολλών μικρότερων οικισμών. Η αρχική του ονομασία ήταν Νεμπεγλέρ και καθιερώθηκε στα χρόνια της Τουρκοκρατίας. Μετά το τέλος της οθωμανικής περιόδου το Νεμπεγλέρ αποτέλεσε έδρα Δήμου και με απόφαση του πρώτου κοινοτικού συμβουλίου της περιοχής μετονομάστηκε σε Νίκαια. (Βουτσίλας, 2001)

Η μορφή και τα όρια του οικισμού άλλαξαν μέσα στις επόμενες δεκαετίες. Ο προ του '23 οικισμός δημιουργήθηκε στο δυτικό μέρος της οδού Λαρίσης – Φαρσάλων. Με διάταγμα του 1931 που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 218/18–7–31 έγινε διανομή αστικής και αγροτικής γης στους κατοίκους της κοινότητας και έκτοτε μέχρι το 1987 δεν έγινε καμία άλλη επέκταση. (ΓΠΣ Νίκαιας, 1987)

Από το 1980 ακόμα παρατηρούνταν η τάση των Λαρισαίων να αγοράζουν οικόπεδα στην περιοχή για απόκτηση πρώτης κατοικίας. Επιπλέον, η τάση αυτή ήταν μικρότερη για οικόπεδα εντός σχεδίου και μεγαλύτερη για εκτός σχεδίου αγροτεμάχια (ΓΠΣ Νίκαιας, 1987). Με την έγκριση των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων Νίκαιας το 1987 και πιο πρόσφατα με το ΦΕΚ ΑΑΠ/527/16-10-2009 πραγματοποιήθηκαν αντίστοιχα δύο ακόμα οικιστικές επεκτάσεις για να λάβει ο οικισμός τη σημερινή του μορφή (ΦΕΚ 527/16 - 10 - 2009). Σήμερα, εκείνοι που επιλέγουν να αποκτήσουν μόνιμη κατοικία στην περιοχή είναι κυρίως άτομα υψηλών εισοδηματικών τάξεων, ωστόσο η γενικότερα νωθρά κινούμενη αγοραπωλησία ακινήτων ελέω και του πρόσφατου ξεσπάσματος οικονομικής κρίσης δεν αφήνει περιθώρια για υπέρμετρες ενέργειες.

Συμπερασματικά, η διαμόρφωση του οικισμού έγινε κυρίως τα τέλη του 20^{ου} αι. και στις αρχές του επόμενου. Παρακάτω παρατίθεται η επέκταση από το 1931 μέχρι το 2011, καθώς και το όριο της περιοχής μελέτης.

Εικόνα 3.4: Επεκτάσεις του οικισμού της Νίκαιας από το 1931 μέχρι το 2011



Πηγή: ΓΠΣ Νίκαιας και ίδια επεξεργασία

Χάρτης 3.6: Όριο περιοχής μελέτης της ΔΚ Νίκαιας



Πηγή:ε - Κτηματολόγιο και ίδια επεξεργασία

3.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑΚΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Για την αποτύπωση των δομικών χαρακτηριστικών των κτιρίων στις περιοχές Λάρισα, Γιάννουλη, Πλατύκαμπο, Νίκαια και Τερψιθέα χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία της απογραφής κτιρίων του 2011 από την ΕΛΣΤΑΤ. Τα στοιχεία φτάνουν ως το μικρότερο δυνατό χωρικό επίπεδο, αυτό του οικοδομικού τετραγώνου. Στη Λάρισα καταγράφονται 2361 ΟΤ, στη Γιάννουλη 244, στον Πλατύκαμπο 104, στη Νίκαια 189 και στην Τερψιθέα 51, για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες σχετικές με:

α) Τον αριθμό των ορόφων

- α.1. ισόγεια κτίρια με ή χωρίς υπόγειο (xwris_orofo)¹
- α.2. κτίρια με έναν όροφο (orof_1)
- α.3. κτίρια με δυο ορόφους (orof_2)
- α.4. κτίρια με τρεις ορόφους (orof_3)
- α.5. κτίρια με τέσσερις ορόφους (orof_4)
- α.6. κτίρια με πέντε ορόφους (orof_5)
- α.7. κτίρια με έξι ορόφους και άνω (orof_6kai)

β) Τη χρονική περίοδο κατασκευής

- β.1. κτίρια κατασκευασμένα προ του 1919 (pro_toy_1919)
- β.2. κτίρια κατασκευασμένα το 1919 – 1945 (xr_1919-1945)
- β.3. κτίρια κατασκευασμένα το 1946 – 1960 (xr_1946-1960)
- β.4. κτίρια κατασκευασμένα το 1961 – 1970 (xr_1961-1970)
- β.5. κτίρια κατασκευασμένα το 1971 – 1980 (xr_1971-1980)
- β.6. κτίρια κατασκευασμένα το 1981 – 1985 (xr_1981-1985)
- β.7. κτίρια κατασκευασμένα το 1986 – 1990 (xr_1986-1990)
- β.8. κτίρια κατασκευασμένα το 1991 – 1995 (xr_1991-1995)
- β.9. κτίρια κατασκευασμένα το 1996 – 2000 (xr_1996-2000)
- β.10. κτίρια κατασκευασμένα το 2001 – 2005 (xr_2001-2005)
- β.11. κτίρια κατασκευασμένα το 2006 και μετά (xr_2006_kai_meta)
- β.12. κτίρια υπό κατασκευή (ypo_kataskeuh)

¹ Δίπλα από κάθε μεταβλητή εμφανίζεται η ονομασία που της δώθηκε χάριν ευκολίας της χρήσης της στα διάφορα λογισμικά.

γ) Το βασικό υλικό κατασκευής κτιρίου

- γ.1. κτίρια από μπετόν (mpeton)
- γ.2. κτίρια από μέταλλο (metallo)
- γ.3. κτίρια από ξύλο (ksulo)
- γ.4. κτίρια από τούβλα ή τσιμεντόλιθους (tounla-tsimentolithoi)
- γ.5. κτίρια από πέτρα (petra)
- γ.6. κτίρια από άλλο υλικό κατασκευής (allo_uliko_katask)

δ) Το υλικό της στέγης

- δ.1. κτίρια με δώμα ή ταράτσα (taratsa)
- δ.2. κτίρια με στέγη από κεραμίδι (keramidia)
- δ.3. κτίρια με στέγη από φύλλα επικάλυψης (fylla_epikalupshs)
- δ.4. κτίρια με στέγη από άλλο υλικό (allo_uliko_steghs)

ε) Το αποχετευτικό δίκτυο

- ε.1. ύπαρξη αποχετευτικού δικτύου (nai)
- ε.2. μη ύπαρξη αποχετευτικού δικτύου (oxi)
- ε.3. δεν απάντησε (den_apanthse)

στ) Το φορέα ιδιοκτησίας

- στ.1. ο φορέας είναι το δημόσιο (dhmosio)
- στ.2. ο φορέας είναι ιδιώτης (idiwths)
- στ.3. φορείς είναι και οι δύο (kai_oi_duo)

ζ) Την χρήση των κτιρίων

- ζ.1. αποκλειστική χρήση κτιρίων (sunolo_ktiriwn_apokl_xrhshs)
- ζ.2. μικτή χρήση κτιρίων (sunolo_ktiriwn_mikths_xrhshs)

η) Τα κτίρια που η χρήση τους είναι κατοικία

- η.1. κτίρια με αποκλειστική χρήση κατοικία (synolo_apokl_katoikia)
- η.2. κτίρια με μικτή χρήση όπου πρωτεύουσα είναι κατοικία (synolo_kyria_katoikia)
- η.3. κτίρια με μικτή χρήση και όπου δευτερεύουσα είναι κατοικία (synolo_deyter_katoikia)

3.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

3.3.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ 'ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΡΟΦΩΝ'

Για τη μεταβλητή αριθμός ορόφων δημιουργήθηκαν 6 κλάσεις με αλφαβητική αρίθμηση² από το Α μέχρι το ΣΤ (βλ. υπόμνημα χάρτη 3.7). Μεθοδολογικά ήταν ορθότερη η δημιουργία 7 κλάσεων, ωστόσο προτιμήθηκε η σύμπτυξή τους σε 6. Παρά το γεγονός ότι η 7^η κλάση είχε μεγάλες διαφορές από τις υπόλοιπες και η σύστασή της είχε σημαντικά και μοναδικά στοιχεία, το ποσοστό πληροφορίας της ήταν πολύ μικρό και δεν αλλοίωσε το τελικό αποτέλεσμα. Οι 6 κλάσεις ερμηνεύονται ως εξής:

- Η κλάση Α περιέχει σχεδόν αποκλειστικά, ΟΤ στο εσωτερικό των οποίων υπάρχουν μόνο κτίρια με ισόγειο.
- Η κλάση Β περιέχει ΟΤ που έχουν κτίρια είτε μόνο με ισόγειο, είτε με ισόγειο και έναν όροφο.
- Η κλάση Γ περιέχει ΟΤ με κτίρια που έχουν αποκλειστικά ισόγειο και έναν όροφο.
- Στην κλάση Δ συμπεριλαμβάνονται ΟΤ που έχουν κυρίως μονώροφα και διώροφα κτίρια, ωστόσο υπάρχει και ένα μικρό ποσοστό κτιρίων με 3 ή 4 ορόφους.
- Η κλάση Ε περιλαμβάνει ΟΤ που έχουν κυρίως κτίρια με 2 ορόφους.
- Η τελευταία κλάση, ΣΤ αποτελείται από ΟΤ που έχουν κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους.

Επομένως, η κατηγοριοποίηση θα μπορούσε να συνοψισθεί ως εξής:

Πίνακας 3.1: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής 'αριθμός ορόφων'

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Α	Αποκλειστικά κτίρια μόνο με ισόγειο
Β	Κτίρια είτε μόνο με ισόγειο είτε με ισόγειο και 1 όροφο
Γ	Κτίρια αποκλειστικά με ισόγειο και 1 όροφο
Δ	Κυρίως κτίρια με 1 ή 2 ορόφους και μικρό ποσοστό κτιρίων με 3 ή 4 ορόφους
Ε	Κυρίως κτίρια με 2 ορόφους
ΣΤ	Κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

² Η αλφαβητική αρίθμηση δόθηκε για την αποφυγή σύγχυσης των κλάσεων στη χρήση τους στα διάφορα λογισμικά.

Χάρτης 3.7: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του αριθμού ορόφων

Από τον παραπάνω χάρτη γίνεται φανερό ότι στο κέντρο της Λάρισας δεν υπάρχουν σχεδόν κανένα ΟΤ που να έχει αποκλειστικά ισόγεια κτίρια καθώς καταλαμβάνεται, όπως ήταν αναμενόμενο, από κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους (κλάση ΣΤ). Τα ΟΤ της ΣΤ κλάσης με κτίρια 3 ή περισσότερων ορόφων υπερισχύουν των υπολοίπων στη συγκεκριμένη περιοχή και δημιουργούν ξεκάθαρα μια συγκέντρωση κτιρίων που δείχνει απομονωμένη από την υπόλοιπη πόλη, αν και εντοπίζονται και κάποια κτίρια με 1 ή 2 ορόφους. Με την απομάκρυνση από το κέντρο φαίνεται να αλλάζει εντελώς η σύνθεση της περιοχής βάσει του αριθμού ορόφων. Ανατολικά του κέντρου και μέχρι τα όρια της Λάρισας (1^η, 2^η, 3^η και 4^η Δημοτική Κοινότητα) εντοπίζονται μόνο κτίρια μέχρι ενός ορόφου και ελάχιστα, σχεδόν ανύπαρκτα ΟΤ που έχουν κτίρια με 2 ορόφους, ενώ από την άλλη πλευρά, στα δυτικά, πολλά από τα ΟΤ περιέχουν κτίρια με 2 ή περισσότερους ορόφους, ωστόσο υπάρχουν και κτίρια μόνο με ισόγειο ή με ισόγειο και έναν όροφο.

Στο βόρειο όριο της πόλης πριν από την είσοδο στον οικισμό της Γιάννουλης συναντώνται ΟΤ με κτίρια από 1 μέχρι 3 ορόφους, ενώ ελάχιστα και διάσπαρτα είναι κάποια ΟΤ που έχουν κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους και κάποια άλλα με 1 όροφο ή μόνο με ισόγειο. Προχωρώντας στα βορειοανατολικά όρια της πόλης φαίνεται ότι αποτελούνται κυρίως από κτίρια μέχρι 1 ορόφου, ωστόσο εμφανίζονται και αρκετά ΟΤ που περιέχουν κτίρια με 1 ή 2 ορόφους ή και αποκλειστικά με 2.

Το νότιο τμήμα της πόλης που αποτελεί και την πιο πρόσφατη επέκταση εμφανίζει δύο διακριτές συγκεντρώσεις. Η περιοχή που εφάπτεται στα νότια όρια και αποτελεί την πρώτη συγκέντρωση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια που έχουν κυρίως μόνο ισόγειο ή ισόγειο και 1 όροφο, ωστόσο υπάρχουν και πολλά ΟΤ αποκλειστικά με διώροφα κτίρια. Από την άλλη πλευρά, στην περιοχή που βρίσκεται νότια και νοτιοδυτικά της πρώτης συγκέντρωσης εντοπίζονται κτίρια με 1 έως 3 ορόφους και κυρίως με 2 ορόφους, ενώ πολλά ΟΤ περιέχουν και κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους. Στη συγκεκριμένη περιοχή εμφανίζονται ελάχιστα και διάσπαρτα ΟΤ στο εσωτερικό των οποίων υπάρχουν κτίρια μόνο με ισόγειο ή με ισόγειο και 1 όροφο.

Στη Γιάννουλη το μοναδικό κομμάτι που έχει κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους είναι οι εργατικές κατοικίες στη νότια είσοδο, που πρόσφατα δημιουργήθηκαν και συμπεριλήφθηκαν στον οικισμό. Το κέντρο καταλαμβάνεται τόσο από ισόγεια όσο από

μονώροφα και διώροφα κτίσματα. Μακριά από το κέντρο του προς τις παρυφές υπάρχουν μόνο ισόγεια κτίρια εκτός από δύο ΟΤ που περιλαμβάνουν και διώροφα.

Η Τερψιθέα, ο Πλατύκαμπος και η Νίκαια παρουσιάζουν ακριβώς την ίδια εικόνα με ύπαρξη κτιρίων μέχρι ενός ορόφου. Μόνο στον οικισμό του Πλατυκάμπου συναντάται ένα ΟΤ που περιλαμβάνει κτίρια με 2 ορόφους.

Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα στη μορφή που τα εξήγαγε το πρόγραμμα SPSS.

Πίνακας 3.2: Κλάσεις της μεταβλητής ‘αριθμός ορόφων’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	463	15,7	15,7	15,7
	2=Γ	315	10,7	10,7	26,4
	3=Δ	576	19,5	19,5	45,9
	4=E	385	13,1	13,1	59,0
	5=B	870	29,5	29,5	88,5
	6=ΣΤ	340	11,5	11,5	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.3: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘αριθμός ορόφων’

		xwris_orofo	orof_1	orof_2	orof_3	orof_4	orof_5	orof_6kai
		Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=A	90,69	7,43	1,07	,58	,11	,10	,01
	2=Γ	5,30	90,43	4,03	,14	,10	0,00	0,00
	3=Δ	10,27	44,04	26,87	10,67	5,42	1,64	1,09
	4=E	11,26	19,92	62,51	4,26	1,27	,50	,29
	5=B	44,96	37,40	12,50	2,30	1,34	1,03	,47
	6=ΣΤ	7,57	9,83	9,44	18,59	20,06	22,41	12,11
	MO	32,42	34,19	18,78	5,57	3,96	3,29	1,79

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Στον πρώτο πίνακα παρουσιάζονται οι 6 κλάσεις που δημιουργήθηκαν και οι συχνότητες εμφάνισης των ΟΤ σε καθεμιά από αυτές, καθώς επίσης τα ποσοστά και τα αθροιστικά ποσοστά των συχνοτήτων.

Ο δεύτερος πίνακας εμφανίζει τις κατηγορίες της μεταβλητής ‘αριθμός ορόφων’, καθώς και το μέσο όρο (ΜΟ) των κτιρίων που: δεν έχουν όροφο, έχουν 1 όροφο, έχουν 2 ορόφους κ.ο.κ, στο εσωτερικό της κάθε κλάσης. Επιπλέον, παρατίθεται στην τελευταία σειρά του πίνακα ο γενικός ΜΟ της κάθε κατηγορίας στο σύνολο της μελετώμενης περιοχής, με τον οποίο συγκρίνονται οι επιμέρους για να εξακριβωθεί το ειδικό βάρος των κατηγοριών για την εκάστοτε κλάση.

3.3.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ’

Η χρονική περίοδος κατασκευής των κτιρίων θεωρήθηκε ότι δύναται να αποδοθεί καλύτερα με τη δημιουργία 7 κλάσεων (βλ. υπόμνημα χάρτη 3.8).

Οι κλάσεις αριθμούνται αλφαβητικά και ερμηνεύονται ως εξής:

- Η Α κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια που είναι χτισμένα προ του 1946, ωστόσο περιέχει και σημαντικό ποσοστό ΟΤ με κτίρια της περιόδου 1971 – 1985.
- Στην κλάση Β περιλαμβάνονται κυρίως ΟΤ με κτίρια που χρονολογούνται την περίοδο 1946 – 1970 με το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών να είναι χτισμένα τη δεκαετία του ’70.
- Η Γ κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια της περιόδου 1971 – 1980.
- Η Δ κλάση χαρακτηρίζεται κυρίως από ΟΤ με κτίρια της περιόδου 1986- 1995.
- Στην Ε κλάση περιέχονται σχεδόν αποκλειστικά, ΟΤ με κτίρια της περιόδου 1996 – 2000.
- Η ΣΤ κλάση περιλαμβάνει κυρίως ΟΤ με κτίρια της περιόδου 2001 - 2005 ωστόσο, περιέχει και σημαντικό ποσοστό ΟΤ με κτίρια που χρονολογούνται το 2006 και μετά ή είναι υπό κατασκευή.
- Η Ζ κλάση περιέχει σχεδόν αποκλειστικά, ΟΤ που αποτελούνται από κτίρια της περιόδου 2006 και μετά ή είναι υπό κατασκευή.

Μια συνοπτική εικόνα της κατηγοριοποίησης δίνεται από τον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.4: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής 'χρονική περίοδος κατασκευής'

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
A	Κτίρια προ του 1960 ή της περιόδου 1971 – 1985
B	Κτίρια της περιόδου 1946 -1970 και κυρίως της περιόδου 1961 – 1970
Γ	Κτίρια της περιόδου 1971 – 1980
Δ	Κτίρια της περιόδου 1986 – 1995
E	Σχεδόν αποκλειστικά κτίρια της περιόδου 1996 – 2000
ΣΤ	Κυρίως κτίρια της περιόδου 2001 – 2005 και σημαντικό ποσοστό κτιρίων του 2006 και μετά ή υπό κατασκευή
Z	Σχεδόν αποκλειστικά κτίρια της περιόδου 2006 και μετά ή υπό κατασκευή

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

**Χάρτης 3.8: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει της χρονικής
περιόδου κατασκευής**

Αναλύοντας το χάρτη των χρονικών περιόδων κατασκευής των κτιρίων, το πρώτο στοιχείο που διαφαίνεται, κυρίως για την πόλη της Λάρισας, είναι ότι στο κέντρο της εντοπίζονται τα πιο παλιά κτίρια, των κλάσεων Α και Β, τα οποία χρονολογούνται πριν το 1986. Πολλά από αυτά κατατάσσονται ειδικότερα στην περίοδο που ακολούθησε με το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου 1946 – 1960, αλλά και στην περίοδο 1961 - 1970. Στο συγκεκριμένο κομμάτι της πόλης και ανάμεσα στα «παλιά» κτίρια εμφανίζονται διάσπαρτα ΟΤ που περιέχουν κτίρια που χρονολογούνται το 2001 και έπειτα.

Η ίδια ακριβώς εικόνα, με τα παλιά κτίρια και τα διάσπαρτα νεόκτιστα επικρατεί και κατά μήκος του κέντρου προς το ανατολικό και δυτικό τμήμα της πόλης δημιουργώντας μία νοητή ζώνη. Η συγκεκριμένη ζώνη φαίνεται να εκτείνεται και βορειότερα του κέντρου φτάνοντας μέχρι τα βόρεια όρια της πόλης. Στα δύο άκρα της νοητής ζώνης, προς τα ανατολικά - νοτιοανατολικά και δυτικά – νοτιοδυτικά όρια της πόλης, καθώς και στο βόρειο όριό της εντοπίζονται συγκεντρώσεις ΟΤ με κτίρια κτισμένα το 2001 και έπειτα ή ακόμα και υπό κατασκευή.

Προχωρώντας ακόμα πιο νότια συναντάται το τμήμα της πόλης όπου εντοπίζονται τα πιο πρόσφατα κτισμένα κτίρια. Ειδικότερα, στη συγκεκριμένη περιοχή η πλειονότητα των ΟΤ ανήκουν στις κατηγορίες ΣΤ και Ζ, επομένως περιλαμβάνουν κτίρια που χρονολογούνται μετά το 2000, μετά το 2005 ή ακόμα και υπό κατασκευή. Ωστόσο, ανάμεσα στα νέα κτίρια υπάρχουν και ΟΤ που περιέχουν κτίσματα της περιόδου 1971-1985.

Όσον αφορά τις δευτερεύουσες περιοχές, αρχικά η Γιάννουλη εμφανίζει ΟΤ με κτίρια κτισμένα μετά το 1995 ή και μετά το 2005 τόσο στη νότια είσοδο του οικισμού όσο και στο κέντρο της. Ειδικότερα, στη νότια είσοδο βρίσκονται οι εργατικές κατοικίες της περιόδου 1996 – 2000, ενώ καθώς προσεγγίζεται το κέντρο εντοπίζονται ΟΤ με κτίρια του 2006 και έπειτα, και κτίρια υπό κατασκευή. Ακόμα, στο κέντρο υπάρχουν επίσης, παλιά κτίρια προ του 1985, προ του 1970 ή και προ του 1960, ενώ ίδιου τύπου κτίρια συναντώνται και στην περιφέρεια του οικισμού, πέραν του νότιου τμήματός του.

Η Νίκαια συγκεντρώνει νέα κτίρια, της περιόδου 2000 κι έπειτα, κυρίως στη βόρεια είσοδό της. Το κέντρο αποτελείται από μόλις 3 ΟΤ με κτίρια αυτής της χρονολογικής

περιόδου, ορισμένα ΟΤ με κτίρια του 1986 – 1995, ενώ όλα τα υπόλοιπα κατατάσσονται στις περιόδους 1971 – 1985, 1961 – 1970 και προ του 1960.

Η Τερψιθέα συγκεντρώνει ορισμένα ΟΤ με κτίρια του 1996 κι έπειτα στο ανατολικό τμήμα της και όλα τα υπόλοιπα χρονολογούνται στις περιόδους 1946 – 1960 και 1971 – 1985, ενώ ο Πλατύκαμπος καλύπτεται σχεδόν εξ' ολοκλήρου από ΟΤ με κτίρια των περιόδων 1946 – 1960, 1971 – 1985 και ελάχιστα είναι εκείνα με κτίρια του 2001 κι έπειτα.

Στους πίνακες που παρατίθενται παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όπως εξήχθησαν από το πρόγραμμα SPSS.

Πίνακας 3.5: Κλάσεις της μεταβλητής 'χρονική περίοδος κατασκευής' και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=Δ	277	9,4	9,4	9,4
	2=Ζ	158	5,4	5,4	14,8
	3=ΣΤ	339	11,5	11,5	26,2
	4=Ε	152	5,2	5,2	31,4
	5=Β	554	18,8	18,8	50,2
	6=Α	1071	36,3	36,3	86,5
	7=Γ	398	13,5	13,5	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.6: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής 'χρονική περίοδος κατασκευής'

		pro_toy_1919	xr_1919-1945	xr_1946-1960	xr_1961-1970	xr_1971-1980	xr_1981-1985
		Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=Δ	0,00	,25	1,94	3,17	8,69	6,24
	2=Ζ	0,00	0,00	,05	1,98	1,46	3,20
	3=ΣΤ	0,00	,05	,53	,41	3,00	3,06
	4=Ε	0,00	0,00	,18	1,29	3,10	,42
	5=Β	,12	,92	10,27	44,48	18,34	7,65
	6=Α	,44	1,61	14,81	9,37	19,80	22,12
	7=Γ	,03	,39	1,75	6,79	62,91	7,21
	MO	0,19	0,84	7,80	13,19	20,53	11,58

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.6: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘χρονική περίοδος κατασκευής’

		xr_1986-1990	xr_1991-1995	xr_1996-2000	xr_2001-2005	xr_2006_kai meta	ypo_kata skeuh
		Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=Α	26,97	37,23	7,84	2,62	4,49	,55
	2=Ζ	,87	1,01	2,41	4,46	81,18	3,37
	3=ΣΤ	6,34	7,84	8,74	51,28	12,56	6,19
	4=Ε	3,28	3,83	73,34	9,31	5,02	,24
	5=Β	5,10	4,16	2,75	3,63	2,06	,52
	6=Α	8,74	4,66	7,31	6,09	4,28	,77
	7=Γ	2,18	2,67	3,55	6,57	5,28	,69
	ΜΟ	7,91	7,49	9,30	10,64	9,12	1,43

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Επιχειρώντας μία σύνδεση της μεταβλητής ‘χρονική περίοδος κατασκευής’ με τον αριθμό ορόφων που περιγράφηκε προηγουμένως καταλήγουμε στο συμπέρασμα, ότι στο κέντρο της Λάρισας, όπου και εντοπίζεται η πλειονότητα των πολυώροφων κατασκευών, υπάρχουν σχετικά παλαιά κτίρια προ του ’80 ή ακόμα και προ του ’70. Στα νότια και νοτιοανατολικά όρια της πόλης εντοπίζονται κτίρια κτισμένα μετά το ’96 ή και μετά το 2000, τα οποία έχουν μικρότερο αριθμό ορόφων από εκείνα του κέντρου. Τα παλιά και ψηλά κτίρια του κέντρου είναι απόδειξη της έξαρσης του φαινομένου της αντιπαροχής και της δημιουργίας πολυκατοικιών κατά το διάστημα 1960 - 1980, ενώ η μείωση του ύψους των κτιρίων μακριά από το κέντρο και πιο συγκεκριμένα το χαμηλό ύψος των πιο πρόσφατα κτισμένων κτιρίων φανερώνει μία τάση οριζόντιας επέκτασης της πόλης και αποφυγής της ενίσχυσης των υψηλών πυκνοτήτων του κέντρου της, χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει ότι δε συναντώνται πολυκατοικίες στα όριά της.

Στην Τερψιθέα, όπου τα κτίρια είναι κτισμένα κυρίως το ’80 και το ’90 υπάρχει μικρός αριθμός ορόφων. Στον Παλτύκαμπο, όπου τα κτίρια είναι προ του ’80 τα κτίσματα είναι ισόγεια με εξαίρεση ορισμένα ΟΤ με κτίρια που χρονολογούνται μετά το 2000 και έχουν ύψος μέχρι 2 ορόφους. Στη Νίκαια, τα νέα κτίσματα στη βόρεια είσοδο του οικισμού έχουν ισόγειο και έναν όροφο, ενώ τα παλιά είτε έχουν μόνο ισόγειο είτε ισόγειο και όροφο. Τέλος, στη Γιάννουλη, τα νέα κτίσματα στη νότια είσοδο και στο κέντρο του οικισμού έχουν είτε 2, είτε 3 και περισσότερους ορόφους, ενώ στην περιφέρεια του οικισμού διατηρείται το παλιό κτιριακό απόθεμα το οποίο φτάνει μέχρι το ύψος του 1 ορόφου και σπάνια των 2.

3.3.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ’

Για τη συγκεκριμένη μεταβλητή έχουν δημιουργηθεί 5 κλάσεις, οι οποίες αριθμούνται αλφαβητικά από το Α έως το Ε και ερμηνεύονται ως εξής:

- Η κλάση Α περιλαμβάνει αποκλειστικά, ΟΤ τα κτίρια των οποίων έχουν ως βασικό υλικό κατασκευής το μπετόν.
- Στην κλάση Β υπάρχουν κυρίως, ΟΤ με κτίρια των οποίων η κατασκευή βασίζεται στο μέταλλο και σε άλλο υλικό, ωστόσο σημαντικό ποσοστό καταλαμβάνουν και τα κτίρια από ξύλο και από πέτρα.
- Η κλάση Γ χαρακτηρίζεται από ΟΤτα οποία εμφανίζουν μεγάλο ποσοστό σε κτίρια από τούβλα/τσιμεντόλιθους, ενώ εντοπίζεται και ένα μικρό αλλά σημαντικό ποσοστό με κτίρια από άλλο υλικό κατασκευής.
- Στα ΟΤ της Δ κλάσης εντοπίζεται ποσοστό μεγαλύτερο του 80% των κτιρίων από μπετόν, το οποίο παρά το γεγονός ότι δεν υπερβαίνει το γενικό μέσο όρο της κατηγορίας ‘μπετόν’ που είναι 85%, δεν μπορεί να μη ληφθεί υπόψη καθώς χαρακτηρίζει σε μεγάλο βαθμό την κλάση. Μικρό ποσοστό στην κλάση κατέχουν τα κτίρια από μέταλλο και από άλλο υλικό.
- Τα ΟΤ της τελευταίας κλάσης έχουν στο εσωτερικό τους κτίρια από μπετόν και από τούβλα/τσιμεντόλιθους, με τα ποσοστά των δύο κατηγοριών να είναι σχεδόν μοιρασμένα.

Ο παρακάτω πίνακας δίνει μία συνοπτική ερμηνεία των κλάσεων:

Πίνακας 3.7: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘υλικό κατασκευής’

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Α	Κτίρια από μπετόν
Β	Κτίρια από μέταλλο και από άλλο υλικό, σημαντικό ποσοστό κτιρίων από ξύλο και πέτρα
Γ	Κτίρια από τούβλα/τσιμεντόλιθους, μικρό ποσοστό κτιρίων από άλλο υλικό
Δ	Κτίρια από μπετόν, πολύ μικρό ποσοστό κτιρίων από μέταλλο και άλλο υλικό
Ε	Κτίρια από μπετόν και από τούβλα/τσιμεντόλιθους

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Χάρτης 3.9: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του υλικού κατασκευής

Παρατηρώντας το χάρτη 3.9 είναι προφανές το γεγονός, ότι σχεδόν ολόκληρη η πόλη της Λάρισας καλύπτεται από κτίρια των οποίων βασικό υλικό κατασκευής είναι το μπετόν. Σε πάρα πολλά σημεία διάσπαρτα στο εσωτερικό της πόλης συναντώνται και ΟΤ που εκτός των κτιρίων από μπετόν περιλαμβάνουν και κτίρια από μέταλλο ή άλλο υλικό κατασκευής. Επιπλέον, φαίνεται να δημιουργούνται μικρές συγκεντρώσεις ΟΤ στα βόρεια, ανατολικά και νότια όρια της πόλης τα οποία περιέχουν κτίρια από μπετόν αλλά και από τούβλα/τσιμεντόλιθους. Τέλος, ελάχιστα είναι τα ΟΤ που περιέχουν αποκλειστικά κτίρια από τούβλα/τσιμεντόλιθους ή από άλλο υλικό, ενώ ακόμα πιο λίγα είναι τα ΟΤ που περιέχουν κτίρια από μέταλλο, από άλλο υλικό, ή από πέτρα και ξύλο.

Στη Γιάννουλη η πλειονότητα των ΟΤ περιέχει αποκλειστικά κτίρια από μπετόν. Τέτοιου είδους κτίρια συναντώνται τόσο στην είσοδο όσο και στο εσωτερικό του οικισμού. Επίσης, στο εσωτερικό του υπάρχουν ΟΤ με κτίρια από μπετόν, μέταλλο και άλλο υλικό καθώς και ΟΤ με κτίρια από μπετόν και από τούβλα/τσιμεντόλιθους. Μακριά από το κέντρο του οικισμού εντοπίζονται κυρίως ΟΤ της Β κλάσης με κτίρια από μέταλλο, άλλο υλικό, ξύλο ή πέτρα καθώς και κτίρια από τούβλα/τσιμεντόλιθους.

Από την άλλη πλευρά, η Νίκαια εμφανίζει ΟΤ αποκλειστικά με κτίρια από μπετόν μόνο στη βόρεια είσοδο του οικισμού και ορισμένα στη νότια. Στο εσωτερικό της υπάρχουν κυρίως κτίρια από τούβλα/τσιμεντόλιθους καθώς και κάποια ΟΤ με κτίρια τόσο από τούβλα/τσιμεντόλιθους όσο και από μπετόν. Επιπλέον, υπάρχουν διάσπαρτα στον οικισμό και κάποια ΟΤ που έχουν κτίρια από μπετόν και από μέταλλο ή άλλο υλικό κατασκευής.

Στον Πλατύκαμπο υπάρχουν σχεδόν αποκλειστικά κτίρια από μπετόν και τούβλα/τσιμεντόλιθους και ορισμένα κτίρια από άλλο υλικό κατασκευής, ενώ η Τερψιθέα έχει ΟΤ κυρίως με κτίρια από μπετόν, ωστόσο εμφανίζει και ορισμένα κτίρια από τούβλα/τσιμεντόλιθους ή άλλο υλικό.

Οι παρακάτω πίνακες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της ανάλυσης, όπως αυτά εξήχθησαν από το πρόγραμμα SPSS.

Πίνακας 3.8: Κλάσεις της μεταβλητής 'υλικό κατασκευής' και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	2016	68,4	68,4	68,4
	2=B	50	1,7	1,7	70,1
	3=Γ	263	8,9	8,9	79,0
	4=Δ	376	12,8	12,8	91,7
	5=E	244	8,3	8,3	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.9: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής 'υλικό κατασκευής'

		mpeton	metallo	ksulo	touvla_tsime ntolithoi	petra	allo_uliko
		Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=A	99,72	,07	,01	,10	,05	,05
	2=B	25,80	39,96	6,00	4,93	5,93	17,37
	3=Γ	13,60	,41	,05	84,05	,24	1,65
	4=Δ	82,37	1,52	,01	14,03	,82	1,25
	5=E	57,63	,44	,07	40,08	,97	,82
	MO	85,09	0,99	0,12	12,75	0,34	0,70

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Στην προσπάθεια σύνδεσης των δύο προηγούμενων μεταβλητών με το υλικό κατασκευής φαίνεται ότι τα παλιά και ψηλά κτίρια του κέντρου της Λάρισας είναι κτισμένα από μπετόν ή τούβλα/τσιμεντόλιθους και ορισμένα από 'άλλο υλικό'. Το γεγονός ότι η χρονική περίοδος κατασκευής των κτιρίων είναι συνυφασμένη σε πολλές περιπτώσεις με το υλικό κατασκευής που χρησιμοποιείται εξηγεί την ύπαρξη κτιρίων από τούβλα στο κέντρο όπου υπάρχουν και παλιά κτίρια. Στα σημεία της πόλης που εντοπίζονται κτίρια από τούβλα εμφανίζονται και παλιά κτίρια, ωστόσο, δεν ισχύει το αντίστροφο. Τα καινούρια και πιο χαμηλά κτίρια του νότιου τμήματος της πόλης είναι κτισμένα από μπετόν ή 'άλλο υλικό', ενώ γενικότερα, στα πιο πρόσφατα κτισμένα κτίρια παρατηρείται, εκτός από τη χρήση του μπετόν και του 'άλλου υλικού' και η χρήση μετάλλου στην κατασκευή.

Στην Τερψιθέα τόσο τα παλιά όσο και τα καινούρια κτίρια είναι κτισμένα κυρίως από μπετόν. Στη Γιάννουλη, τα πιο καινούρια και ψηλά κτίρια είναι από μπετόν, ενώ τα παλιά κτιριακό απόθεμα με χαμηλό ύψος, κυρίως στις παρυφές του οικισμού είναι από

πέτρα, ξύλο, ‘άλλο υλικό’ ή μέταλλο. Τα παλαιότερα ψηλά κτίρια του κέντρου είναι από μπετόν ή τούβλα. Στη Νίκαια τα καινούρια και πιο ψηλά κτίρια είναι αποκλειστικά από μπετόν, ενώ τα πιο παλιά του κέντρου είναι από τούβλα και ορισμένα από μπετόν. Στον Πλατύκαμπο τα ελάχιστα καινούρια, διώροφα κτίρια είναι κτισμένα κυρίως από μπετόν και ορισμένα από τούβλα, ενώ τα πιο παλιά και χαμηλά κτίρια είναι κτισμένα κυρίως από τούβλα και ορισμένα από μπετόν.

3.3.4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΥΛΙΚΟ ΣΤΕΓΗΣ’

Όσον αφορά στο υλικό στέγης των κτιρίων δημιουργήθηκαν 4 κλάσεις για να περιγράψουν τη συγκεκριμένη μεταβλητή. Η ερμηνεία των κλάσεων, οι οποίες αριθμούνται αλφαβητικά από το Α έως το Δ, είναι η εξής:

- Η Α κλάση περιλαμβάνει ΟΤ που έχουν κτίρια με στέγη κυρίως από φύλλα επικάλυψης ή από άλλο υλικό
- Η Β κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια των οποίων η στέγη είναι από κεραμίδια
- Τα ΟΤ της Γ κλάσης περιέχουν κτίρια τα οποία στην οροφή τους έχουν δώμα ή στέγη από κεραμίδια
- Τα ΟΤ της τελευταίας κλάσης έχουν στο εσωτερικό τους κτίρια τα οποία στην οροφή έχουν δώμα.

Η ερμηνεία των κλάσεων συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.10: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘υλικό στέγης’

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
Α	Κτίρια με στέγη από φύλλα επικάλυψης ή από άλλο υλικό
Β	Κτίρια με στέγη από κεραμίδια
Γ	Κτίρια με δώμα ή στέγη από κεραμίδια
Δ	Κτίρια με δώμα

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

**Χάρτης 3.10: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του υλικού
στέγης**

Βάσει του παραπάνω χάρτη, είναι φανερό ότι ολόκληρη η πόλη της Λάρισας έχει σχεδόν αποκλειστικά κτίρια τα οποία έχουν στέγη από κεραμίδια ή δώμα. Κυρίως στο εμπορικό κέντρο, στα βορειοανατολικά, νότια και δυτικά όρια της πόλης συναντώνται συγκεντρώσεις ΟΤ που περιλαμβάνουν μόνο κτίρια με δώμα. Αρκετά ΟΤ έχουν αποκλειστικά κτίρια με στέγη από κεραμίδια στο εσωτερικό τους, ωστόσο το μοναδικό σημείο στην πόλη στο οποίο εμφανίζεται συγκέντρωση τέτοιου είδους ΟΤ είναι μια μικρή περιοχή στο νότιο τμήμα της. Όσον αφορά τα κτίρια με στέγη από φύλλα επικάλυψης ή άλλο υλικό, υπάρχουν στο εσωτερικό ελάχιστων ΟΤ τα οποία εντοπίζονται διάσπαρτα στον ιστό της πόλης.

Στη Γιάννουλη η πλειονότητα των κτιρίων έχει στέγη από κεραμίδια, ενώ στο κέντρο της υπάρχουν και κτίρια με δώμα. Στις παρυφές του οικισμού συναντώνται και κάποια ΟΤ που έχουν κτίρια με στέγη από φύλλα επικάλυψης ή από άλλο υλικό. Οι υπόλοιπες τρεις περιοχές έχουν σε όλη την έκτασή τους μόνο κτίρια με στέγη από κεραμίδια, ωστόσο, στη Νίκαια εντοπίζονται και ελάχιστα κτίρια στη νότια είσοδο του οικισμού και στο κέντρο τα οποία έχουν δώμα, στέγη από φύλλα επικάλυψης ή άλλο υλικό.

Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα της ανάλυσης όπως εξήχθησαν από το λογισμικό SPSS.

Πίνακας 3.11: Κλάσεις της μεταβλητής 'υλικό στέγης' και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	113	3,8	3,8	3,8
	2=B	1033	35,0	35,0	38,9
	3=Γ	1258	42,7	42,7	81,5
	4=Δ	545	18,5	18,5	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.12: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής 'υλικό στέγης'

		dwma	keramidia	fylla_epikalupshs	allo_uliko
		Mean	Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=A	21,78	17,04	53,92	7,27
	2=B	11,56	86,64	1,21	,60
	3=Γ	59,28	38,65	1,30	,77
	4=Δ	93,55	5,24	,79	,42
	MO	47,46	48,45	3,19	0,90

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Παρατηρώντας το χάρτη του υλικού στέγης και συνδυάζοντας τα αποτελέσματα αυτού με τις προηγούμενες 3 μεταβλητές συμπεραίνεται, ότι τα παλιά κτίρια του κέντρου έχουν κυρίως δώμα και ορισμένα στέγη από κεραμίδια. Το κεραμίδι εμφανίζεται ως επί το πλείστον στα κτίρια με ύψος μέχρι 2 ορόφων. Το γεγονός ότι το υλικό στέγης έχει άμεση σχέση τόσο με την ηλικία των κτιρίων όσο και με το υλικό κατασκευής, εξηγεί την ύπαρξη των κεραμιδιών στη στέγη ορισμένων κτιρίων του κέντρου. Η στέγη από κεραμίδια υποδηλώνει τη δυσπιστία των ιδιοκτητών και των εργολάβων εκείνης της εποχής για τις νεοφερμένες τεχνικές επιστέγασης, όπως το δώμα και φανερώνει το συντηρητισμό και την εμμονή στις παραδοσιακές, δοκιμασμένες τεχνικές (TEE, 1985). Η συγκεκριμένη παραδοχή θα μπορούσε να αποτελέσει αιτία για το γεγονός της εμφάνισης του κεραμιδιού και σε αρκετά από τα νέα κτίρια στο νότιο και νοτιοανατολικό τμήμα της πόλης, αντί του δώματος. Τα φύλλα επικάλυψης φαίνεται να χρησιμοποιούνται κυρίως σε νέα κτίρια, τα οποία δεν ξεπερνάνε τους 2 ορόφους και είναι κτισμένα από μπετόν, μέταλλο, ή άλλο υλικό.

Στον Πλατύκαμπο και στη Νίκαια, υπάρχουν σχεδόν αποκλειστικά στέγες από κεραμίδια, ενώ φαίνεται να υπάρχει δώμα μόνο σε ορισμένα νέα κτίρια από μπετόν. Στην Τερψιθέα, επίσης υπάρχουν μόνο στέγες από κεραμίδια ανεξάρτητα από την ηλικία και το υλικό κατασκευής των κτιρίων, με εξαίρεση ένα ΟΤ στο οποίο υπάρχουν παλιά κτίρια από μπετόν, που έχουν δώμα. Η Γιάννουλη εμφανίζει δώμα ή στέγη από κεραμίδια στα κτίρια του κέντρου ανεξάρτητα από την ηλικία τους, ενώ μακριά από το κέντρο που εντοπίζεται γερασμένο κτιριακό απόθεμα και το υλικό κατασκευής είναι κυρίως πέτρα, ξύλο, μέταλλο ή 'άλλο υλικό' υπάρχουν στέγες από φύλλα επικάλυψης.

3.3.5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ‘ΑΠΟΧΕΤΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ’

Για την περιγραφή της μεταβλητής ‘αποχετευτικό δίκτυο’ δημιουργήθηκαν 2 κλάσεις, καθώς ο αριθμός των κατηγοριών της μεταβλητής ήταν πολύ μικρός και δεν εξυπηρετούσε την ανάλυση η χρήση περισσότερων κλάσεων. Η αρίθμησή τους είναι αλφαβητική, Α, Β και ερμηνεύονται ως εξής:

- Στην Α κλάση περιλαμβάνονται ΟΤ με κτίρια που εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο
- Η Β κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια που δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο

Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζεται η ερμηνεία των κλάσεων:

Πίνακας 3.13: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής ‘αποχετευτικό δίκτυο’

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
A	Κτίρια που εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο
B	Κτίρια που δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

**Χάρτης 3.11: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει της ύπαρξης ή
μη αποχετευτικού δικτύου**

Παρατηρώντας το χάρτη 3.11 είναι φανερό το γεγονός ότι η πόλη της Λάρισας καλύπτεται σχεδόν εξ' ολοκλήρου από αποχετευτικό δίκτυο. Μοναδική εξαίρεση αποτελούν ορισμένα ΟΤ στα νοτιοανατολικά και νότια όριά της που περιέχουν κτίρια τα οποία δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο.

Στη Γιάννουλη τα ΟΤ της νότιας εισόδου του οικισμού καθώς και ορισμένα στο κέντρο του περιλαμβάνουν κτίρια που εξυπηρετούνται από δίκτυο αποχέτευσης, κάτι που δε συμβαίνει στον υπόλοιπο οικισμό. Η ίδια εικόνα συναντάται και στην Τερψιθέα, όπου εντοπίζονται στο κέντρο του οικισμού ορισμένα ΟΤ με κτίρια συνδεδεμένα σε δίκτυο αποχέτευσης, ενώ ο υπόλοιπος οικισμός δεν εξυπηρετείται από τέτοιου είδους δίκτυο. Τέλος, οι δύο εναπομείνουσες περιοχές Πλατύκαμπος και Νίκαια δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο.

Στους πίνακες που παρατίθενται εμφανίζονται τα αποτελέσματα όπως εξήχθησαν από το λογισμικό SPSS.

Πίνακας 3.14: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής 'αποχετευτικό δίκτυο' και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	2303	78,1	78,1	78,1
	2=B	646	21,9	21,9	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.15: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής 'αποχετευτικό δίκτυο'

		nai	oxi	den_apanthse
		Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=A	93,59	3,73	2,68
	2=B	2,81	91,66	5,53
	MO	73,70	22,99	3,31

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Όσον αφορά στη σχέση του αποχετευτικού δικτύου με τις υπόλοιπες μεταβλητές δε φαίνεται να δημιουργούνται αλληλεξαρτήσεις που να έχουν ουσιαστική σημασία. Το προφανές συμπέρασμα είναι, ότι ολόκληρη η πόλη της Λάρισας εξυπηρετείται από

αποχετευτικό δίκτυο εκτός από κάποια ΟΤ στο νότιο τμήμα της. Επομένως, μοναδικό κριτήριο για την ύπαρξη ή όχι αποχετευτικού δικτύου φαίνεται να είναι η απόσταση από το κέντρο της πόλης, εφόσον τα κτίρια που δεν εξυπηρετούνται από τέτοιου είδους δίκτυο εντοπίζονται στα όριά της.

Οι οικισμοί Τερψιθέα, Πλατύκαμπος και Νίκαια δεν εξυπηρετούνται από αποχετευτικό δίκτυο εκτός από κάποια κτίρια στο κέντρο της Τερψιθέας, ενώ στη Γιάννουλη υπάρχει δίκτυο στο κέντρο του οικισμού, το οποίο ωστόσο, δεν καλύπτει εξ' ολοκλήρου την περιοχή.

3.3.6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ 'ΦΟΡΕΑΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ'

Η περιγραφή της συγκεκριμένης μεταβλητής πραγματοποιείται μέσα από 2 κλάσεις Α και Β, η ερμηνεία των οποίων φαίνεται παρακάτω:

- Η πρώτη κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια, των οποίων ο φορέας είναι αποκλειστικά ιδιωτικός
- Η δεύτερη κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια, των οποίων ο φορέας είναι δημόσιος και μικρό ποσοστό κτιρίων, των οποίων ο φορέας είναι ιδιωτικός και δημόσιος από κοινού

Η ερμηνεία των κλάσεων συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.16: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής 'φορέας ιδιοκτησίας'

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
A	Κτίρια με ιδιωτικό φορέα
B	Κτίρια με δημόσιο φορέα και μικρό ποσοστό κτιρίων με δημόσιο και ιδιωτικό φορέα

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

**Χάρτης 3.12: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει του φορέα
διαχείρισης**

Όπως ήταν αναμενόμενο, η ανάλυση του χάρτη 3.12 δείχνει ότι τα περισσότερα ΟΤ στην περιοχή μελέτης περιλαμβάνουν κτίρια των οποίων φορέας είναι αποκλειστικά κάποιος ιδιώτης. Σε όλη την έκταση της πόλης της Λάρισας συναντώνται διάσπαρτα ΟΤ με κτίρια των οποίων η διαχείριση γίνεται από κάποιο δημόσιο φορέα ή ιδιωτικό και δημόσιο φορέα από κοινού. Μικρή συγκέντρωση τέτοιου είδους ΟΤ συναντάται στα νοτιοδυτικά όρια της πόλης. Όσον αφορά τις υπόλοιπες 4 περιοχές, εμφανίζουν ελάχιστα ΟΤ με κτίρια δημοσίου φορέα διαχείρισης.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης όπως εξήχθησαν από το λογισμικό SPSS.

Πίνακας 3.17: Κλάσεις της μεταβλητής ‘φορέας ιδιοκτησίας’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	2835	96,1	96,1	96,1
	2=B	114	3,9	3,9	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.18: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘φορέας ιδιοκτησίας’

		dhmosio	idiwths	kai_oi_duo
		Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=A	,67	99,14	,19
	2=B	91,84	5,53	2,63
	MO	4,20	95,52	0,28

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Η μεταβλητή ‘φορέας ιδιοκτησίας’ δε φαίνεται να σχετίζεται άμεσα με κάποια από τις προηγούμενες. Το βασικό συμπέρασμα είναι, ότι τα ελάχιστα κτίρια στη διαχείριση των οποίων εμπλέκεται κάποιος δημόσιος φορέας βρίσκονται σχεδόν αποκλειστικά στην πόλη της Λάρισας, με εξαίρεση ορισμένα, που εντοπίζονται στην Τερψιθέα και στη Γιάννουλη, τα οποία επίσης βρίσκονται στην ελάχιστη δυνατή απόσταση από την πόλη. Πέρα από αυτό το γεγονός, δεν εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα που να έχουν κάποιο ιδιαίτερο νόημα, ούτε αναπτύσσονται σχέσεις εξάρτησης της συγκεκριμένης μεταβλητής με τις υπόλοιπες.

3.3.7. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ 'ΧΡΗΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ'

Η μεταβλητή 'χρήση κτιρίων' διακρίνεται στην αποκλειστική και μικτή χρήση κτιρίων χωρίς να εξειδικεύεται στις επιμέρους χρήσεις αυτών (κατοικία, σχολείο, νοσοκομείο κλπ.) και επομένως θεωρήθηκε ορθή η δημιουργία 2 κλάσεων για την περιγραφή της. Οι κλάσεις αριθμούνται αλφαβητικά και ερμηνεύονται ως εξής:

- Η Α κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια που έχουν αποκλειστική χρήση
- Η Β κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια που έχουν αποκλειστική χρήση και κτίρια που έχουν μικτή χρήση εξίσου.

Η ερμηνεία των κλάσεων συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.19: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής 'χρήση κτιρίων'

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
A	Κτίρια με αποκλειστική χρήση
B	Κτίρια με αποκλειστική χρήση και κτίρια με μικτή χρήση εξίσου

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Χάρτης 3.13: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει της χρήσης

Παρατηρώντας τον παραπάνω χάρτη γίνεται φανερό το γεγονός ότι το κέντρο της πόλης της Λάρισας καταλαμβάνεται από ΟΤ που περιλαμβάνουν κτίρια με μικτές χρήσεις. Τέτοιου είδους ΟΤ συναντώνται διάσπαρτα σε πολλά σημεία στο εσωτερικό της πόλης. Όσον αφορά τις υπόλοιπες περιοχές ο Πλατύκαμπος δεν εμφανίζει καθόλου μικτές χρήσεις, ενώ στη Νίκαια, στην Τερψιθέα και στη Γιάννουλη εντοπίζονται ελάχιστα ΟΤ με μικτές χρήσεις στο εσωτερικό τους.

Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα της ανάλυσης στη μορφή που τα εξήγαγε το λογισμικό SPSS:

Πίνακας 3.20: Κλάσεις της μεταβλητής ‘χρήση κτιρίων’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	2507	85,0	85,0	85,0
	2=B	442	15,0	15,0	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.21: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘χρήση κτιρίων’

		sunolo_ktiriwn_apokl_xrhshs	sunolo_ktiriwn_mikths_xrhshs
		Mean	Mean
Ward Method	1=A	97,20	2,82
	2=B	52,30	47,98
	MO	90,47	9,59

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Συνδυάζοντας τη χρήση των κτιρίων με τις υπόλοιπες μεταβλητές συμπεραίνεται, ότι μικτές χρήσεις εμφανίζονται έντονα κυρίως στο κέντρο της πόλης, εκεί όπου υπάρχουν ψηλά και σχετικά παλιά κτίρια. Το γεγονός αυτό φαίνεται απόλυτα λογικό, καθώς, εκτός από τη δεδομένη ύπαρξη κατοικίας, τα πολυώροφα κτίρια του κέντρου στεγάζουν και διάφορες υπηρεσίες του τριτογενή τομέα. Με την απομάκρυνση από το κέντρο εμφανίζεται μεγαλύτερη διασπορά στα κτίρια μικτής χρήσης, ενώ παρατηρείται επίσης, ότι όσα κτίρια έχουν μικτή χρήση δεν είναι στην πλειονότητά τους πρόσφατα κτισμένα. Τέλος, ένα ακόμα στοιχείο το οποίο εξάγεται είναι, ότι σχεδόν όλα τα κτίρια με δημόσιο φορέα διαχείρισης έχουν αποκλειστική χρήση.

3.3.8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ 'ΚΤΙΡΙΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑ'

Κατά την ανάλυση της τελευταίας μεταβλητής δημιουργήθηκαν 4 κλάσεις, οι οποίες αριθμούνται αλφαβητικά και ερμηνεύονται ως εξής:

- Η Α κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια των οποίων η χρήση δεν είναι κατοικία
- Η Β κλάση περιλαμβάνει ΟΤ των οποίων όλα τα κτίρια αποκλειστικής χρήσης είναι κατοικίες, ενώ δεν εμφανίζουν τη χρήση κατοικία, είτε ως κύρια, είτε ως δευτερεύουσα στο σύνολο των κτιρίων μικτής χρήσης
- Στη Γ κλάση περιλαμβάνονται ΟΤ τα οποία εμφανίζουν μεγάλο ποσοστό της χρήσης 'κατοικία' στο σύνολο των κτιρίων αποκλειστικής χρήσης, περιλαμβάνουν αποκλειστικά κτίρια με κύρια χρήση κατοικία στο σύνολο των κτιρίων μικτής χρήσης, ενώ δεν εμφανίζουν καθόλου την κατοικία ως δευτερεύουσα χρήση στο σύνολο των κτιρίων μικτής χρήσης
- Η Δ κλάση περιλαμβάνει ΟΤ των οποίων η διάρθρωση είναι η εξής:
 - Το 60% των κτιρίων αποκλειστικής χρήσης είναι κατοικίες
 - Το 40% των κτιρίων μικτής χρήσης έχουν ως κύρια χρήση την κατοικία
 - Το 55% των κτιρίων μικτής χρήσης έχουν ως δευτερεύουσα χρήση την κατοικία

Η ερμηνεία των κλάσεων θα μπορούσε να συνοψισθεί ως εξής:

Πίνακας 3.22: Ερμηνεία των κλάσεων της μεταβλητής 'κτίρια με χρήση κατοικία'

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
A	ΟΤ χωρίς 'κατοικία'
B	ΟΤ με αποκλειστική χρήση 'κατοικία'
Γ	ΟΤ με μεγάλο ποσοστό 'κατοικία'/σύνολο κτιρίων αποκλειστικής χρήσης και αποκλειστικά κύρια χρήση 'κατοικία'/σύνολο κτιρίων μικτής χρήσης
Δ	ΟΤ με 60% των κτιρίων αποκλειστικής χρήσης→ 'κατοικία' 40% των κτιρίων μικτής χρήσης→κυρία χρήση 'κατοικία' 55% των κτιρίων μικτής χρήσης→δευτερεύουσα χρήση 'κατοικία'

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Χάρτης 3.14: Κατηγοριοποίηση του κτιριακού αποθέματος βάσει των κτιρίων που έχουν χρήση 'κατοικία'

Παρατηρώντας το Χάρτη 3.14, συμπεραίνουμε ότι το κέντρο της πόλης της Λάρισας καταλαμβάνεται κυρίως από ΟΤ της Γ κλάσης. Αυτό σημαίνει ότι η αποκλειστική χρήση των κτιρίων στη συγκεκριμένη περιοχή είναι ‘κατοικία’, ενώ όσα κτίρια έχουν μικτή χρήση εμφανίζουν αποκλειστικά ως κύρια χρήση την ‘κατοικία’ και ως δευτερεύουσα κάποια άλλη. Πιο συγκεκριμένα, στο εμπορικό κέντρο συναντώνται ΟΤ που περιέχουν κτίρια των οποίων μήτε η αποκλειστική χρήση μήτε η μικτή είναι απαραίτητα ‘κατοικία’, κάτι που φαίνεται απόλυτα λογικό καθώς, σε αυτό το σημείο της πόλης κατέχουν σημαντική θέση άλλες, πιο εμπορικές χρήσεις. Το νότιο, ανατολικό και δυτικό τμήμα της πόλης καλύπτεται είτε από κτίρια με αποκλειστική χρήση ‘κατοικία’ είτε από κτίρια μικτής χρήσης με κύρια την ‘κατοικία’ και δευτερεύουσα κάποια άλλη. Το βόρειο, βορειοανατολικό και ανατολικό όριο της περιοχής περιλαμβάνει κυρίως ΟΤ με αποκλειστική χρήση ‘κατοικία’ ή με μικτή χρήση και κύρια την ‘κατοικία’, ωστόσο, παρατηρείται και η ύπαρξη ΟΤ στα οποία είτε δεν υπάρχει καθόλου η ‘κατοικία’, είτε υπάρχει και παράλληλα με αυτήν υπάρχουν και άλλες χρήσεις.

Αναφορικά με τους υπόλοιπους 4 οικισμούς, η Γιάννουλη εμφανίζει στο κέντρο της κτίρια που έχουν αποκλειστική χρήση ‘κατοικία’ και κτίρια που έχουν μικτή χρήση με κύρια την ‘κατοικία’ και δευτερεύουσα κάποια άλλη. Προς τις παρυφές του οικισμού υπάρχουν και κάποια ΟΤ που είτε δεν έχουν κτίρια με χρήση ‘κατοικία’, είτε έχουν παράλληλα με άλλες χρήσεις. Στην Τερψιθέα εντοπίζονται και άλλες χρήσεις πέραν της κατοικίας μόνο στην ανατολική είσοδο του οικισμού, ενώ το κέντρο του καταλαμβάνεται από ‘κατοικία’ κυρίως ως αποκλειστική χρήση. Το μεγαλύτερο κομμάτι του οικισμού του Πλατυκάμπου καλύπτεται από κτίρια που είτε έχουν αποκλειστική χρήση ‘κατοικία’, είτε έχουν μικτή χρήση με κύρια την ‘κατοικία’, ωστόσο υπάρχουν και αρκετά ΟΤ που περιέχουν κτίρια τα οποία δεν έχουν χρήση ‘κατοικία’. Ακριβώς το ίδιο μοτίβο παρατηρείται στη Νίκαια όπου υπάρχουν κυρίως κτίρια με αποκλειστική χρήση ‘κατοικία’ και μικτή χρήση με κύρια την ‘κατοικία’, ενώ εντοπίζονται και ορισμένα ΟΤ στο εσωτερικό του οικισμού και στα όριά του με κτίρια τα οποία δεν έχουν χρήση ‘κατοικία’.

Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα της ανάλυσης όπως εξήχθησαν από το λογισμικό SPSS:

Πίνακας 3.23: Κλάσεις της μεταβλητής ‘κτίρια με χρήση κατοικία’ και συχνότητες εμφάνισης ΟΤ

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1=A	356	12,1	12,1	12,1
	2=B	1581	53,6	53,6	65,7
	3=Γ	876	29,7	29,7	95,4
	4=Δ	136	4,6	4,6	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 3.24: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση της μεταβλητής ‘κτίρια με χρήση κατοικία’

		apokl_xrhsh_katoikia	mikth_xrhsh_kyria_katoikia	mikth_xrhsh_deyter_katoikia
		Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=A	26,55	0,00	,27
	2=B	96,72	0,00	0,00
	3=Γ	83,03	99,55	,24
	4=Δ	61,70	41,31	55,59
	MO	82,57	31,48	2,67

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Επιχειρώντας μία γενική σύνδεση όλων των προηγούμενων μεταβλητών με τη χρήση ‘κατοικία’, το προφανές συμπέρασμα είναι, ότι στα ψηλά και σχετικά παλιά κτίρια του εμπορικού κέντρου της πόλης συναντώνται μικτές χρήσεις, οι οποίες είτε έχουν ως κύρια χρήση την ‘κατοικία’, είτε κάποια άλλη, εφόσον οι δραστηριότητες του τριτογενή τομέα κατέχουν σημαντική θέση σε αυτό το κομμάτι της πόλης. Με την απομάκρυνση από το κέντρο γίνεται πιο έντονη η παρουσία κτιρίων με αποκλειστική χρήση τα οποία στο σύνολό τους είναι κατοικίες. Το μικρό ύψος που χαρακτηρίζει τις πιο πρόσφατα κτισμένες κατοικίες κυρίως στα νότια και νοτιοανατολικά όρια της πόλης δείχνει την τάση του πληθυσμού για απόκτηση ατομικής κατοικίας μακριά από το κέντρο. Επίσης, το γεγονός αυτό υποδηλώνει την ανάγκη των κατοίκων για αποφυγή της συμφόρησης και του γενικότερα μειονεκτικού περιβάλλοντος του κέντρου ή/και την εκμετάλλευση της μειωμένης αξίας γης στις παρυφές της πόλης.

Στη Γιάννουλη, τα νέα, ψηλά κτίρια του κέντρου έχουν αποκλειστική χρήση ‘κατοικία’, ενώ στα παλαιότερα κτίρια του κέντρου παρατηρούνται και μικτές χρήσεις με κύρια και πάλι την ‘κατοικία’. Ακόμα, υπάρχουν αρκετά ΟΤ, κυρίως μακριά από το κέντρο, τα οποία έχουν νέα κτίρια χωρίς ορόφους και η χρήση τους δεν είναι κατοικία, κάτι που σημαίνει ότι χρησιμοποιούνται για γεωργικές, βιοτεχνικές ή δραστηριότητες του τριτογενή τομέα. Όσον αφορά τις υπόλοιπες 3 περιοχές, η ύπαρξη μικρού ύψους στα κτίρια φανερώνει, ότι είναι ως επί το πλείστον ατομικές κατοικίες, είτε παλιές, είτε καινούριες.

Ο εντοπισμός κτιρίων χωρίς χρήση ‘κατοικία’ στα όρια της Λάρισας φανερώνει την ύπαρξη εμπορικών ή βιοτεχνικών δραστηριοτήτων, ενώ στα όρια των υπόλοιπων περιοχών φανερώνει την ύπαρξη γεωργικών ή βιοτεχνικών δραστηριοτήτων. Είναι προφανές, ότι η πλειονότητα των κτιρίων που δεν έχουν χρήση κατοικία βρίσκεται πλησίον κεντρικών αρτηριών, γεγονός που ενισχύει την πιθανότητα ύπαρξης τέτοιου είδους δραστηριοτήτων.

Τέλος, παρατηρώντας τη σχέση μεταξύ φορέα ιδιοκτησίας και χρήσης ‘κατοικίας’ συμπεραίνεται, ότι κανένα από τα κτίρια που έχουν δημόσιο ή δημόσιο και ιδιωτικό φορέα από κοινού δεν είναι κατοικία.

4. ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε προσπάθεια ανάλυσης της κάθε μεταβλητής ξεχωριστά και δημιουργήθηκαν κλάσεις ΟΤ για να περιγράψουν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση, τα οποία δίνουν και μια πρώτη εικόνα για τη διαμόρφωση του δομημένου χώρου των περιοχών μελέτης. Επιχειρώντας την εξαγωγή μιας πιο ολοκληρωμένης και ταυτόχρονα συμπυκνής εικόνας αποτελεσμάτων παρουσιάζεται μια συνθετική ανάλυση όλων των μεταβλητών.

4.1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Καθεμιά από τις 8 μεταβλητές που αναλύθηκαν προηγουμένως έχει στο εσωτερικό της ένα συγκεκριμένο αριθμό κατηγοριών. Ο αρχικός αριθμός των κατηγοριών των μεταβλητών, στις οποίες κατανέμεται το σύνολο της πληροφορίας είναι 40, ωστόσο ο αριθμός που επελέγη τελικά για την πραγματοποίηση της παραγοντικής ανάλυσης είναι πολύ μικρότερος. Πιο συγκεκριμένα, κατόπιν συστηματικής μελέτης του ποσοστού συμμετοχής κάθε κατηγορίας στην ερμηνεία του συνόλου της αρχικής πληροφορίας διαπιστώθηκε, ότι πολλές από αυτές παρουσιάζουν ποσοστά μηδενικών παρατηρήσεων που ξεπερνούν το 95%. Επομένως, χάριν διευκόλυνσης της διαδικασίας και λαμβάνοντας υπόψη τη μικρή συμμετοχή ορισμένων κατηγοριών στην ερμηνεία της συνολικής πληροφορίας, αποφασίστηκε να μη συμπεριληφθούν στην ανάλυση οι κατηγορίες που παρουσιάζουν αυτό το χαρακτηριστικό, θεωρώντας ότι η απουσία τους δεν αλλοιώνει τα τελικά αποτελέσματα. Οι κατηγορίες που δε συμπεριλήφθηκαν είναι οι εξής:

- από τον 'αριθμός ορόφων' η κατηγορία '*orof_6kai*'
- από τη 'χρονική περίοδος κατασκευής' η κατηγορία '*pro_toy_1919*'
- από το 'υλικό κατασκευής' η κατηγορία '*metallo*'
- από το 'υλικό στέγης' η κατηγορία '*allo_uliko_steghs*'
- από το 'αποχετευτικό δίκτυο' η κατηγορία '*den_apanthse*'
- από το 'φορέα ιδιοκτησία' η κατηγορία '*kai_oi_duo*'
- από τα 'κτίρια με χρήση κατοικία' η κατηγορία '*synolo_deyter_katoikia*'

Επιπλέον, ορισμένες από τις εναπομείνουσες κατηγορίες αθροίστηκαν δημιουργώντας νέες, εφόσον κατόπιν συνεχών επαναλήψεων και δοκιμών αποδείχθηκε, ότι η χρησιμοποίησή τους στην ανάλυση ως άθροισμα αποδίδει στατιστικώς ορθότερα

αποτελέσματα από τη μεμονωμένη χρήση τους. Το άθροισμα των κατηγοριών δεν ενέχει την περίπτωση απώλειας πληροφορίας, καθώς τα ποσοστά των κατηγοριών που αθροίζονται αποτελούν στοιχεία της ίδιας μεταβλητής. Οι νέες κατηγορίες που προέκυψαν από τα αθροίσματα είναι οι εξής:

- orof_1_2³: Κτίρια με 1-2 ορόφους (*orof_1 + orof_2*)
- orof_3_5: Κτίρια με 3-5 ορόφους (*orof_3 + orof_4 + orof_5*)
- period19_60: Κτίρια κατασκευασμένα το 1919-1960 (*xr_1919-1945 + xr_1946-1960*)
- period61_85: Κτίρια κατασκευασμένα το 1961-1985 (*xr_1961-1970 + xr_1971-1980 + xr_1981-1985*)
- period86_00: Κτίρια κατασκευασμένα το 1986-2000 (*xr_1986-1990 + xr_1991-1995 + xr_1996-2000*)
- period01_ypo: Κτίρια κατασκευασμένα το 2001-υπό κατασκευή (*xr_2001-2005 + xr_2006_kai_meta + ypo_kataskeuh*)
- petra_ksylo_allo_tsiment: Κτίρια από ξύλο, πέτρα, τσιμεντόλιθους ή άλλο υλικό κατασκευής (*petra + ksylo + allo_uliko_katask + touvla_tsimentolithoi*)

Με αυτόν τον τρόπο, ο αρχικός αριθμός κατηγοριών των μεταβλητών μειώθηκε στις 20. Έπειτα, για τις συγκεκριμένες κατηγορίες πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση, τα αποτελέσματα της οποίας χρησιμοποιήθηκαν για τη μετέπειτα ταξινομική ανάλυση. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των δύο μεθόδων ανάλυσης.

4.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΕ ΚΥΡΙΕΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΕΣ

Η μέθοδος παραγοντικής ανάλυσης που χρησιμοποιείται στην παρούσα εργασία είναι η Ανάλυση σε Κύριες Συνιστώσες. Η τελευταία οδήγησε σε 8 σύνθετους δείκτες ή αλλιώς κύριους άξονες (παραγοντικοί άξονες), οι οποίοι αντανakλούν περίπου το 85% της συνολικής διακύμανσης (αρχική πληροφορία), όπως φαίνεται στον πίνακα 5.2. Επομένως, υπάρχει ένα ποσοστό απωλειών 15%, κάτι που αναδεικνύει ότι στατιστικά η ανάλυση κινήθηκε σε ένα πολύ ικανοποιητικό επίπεδο, εφόσον το αποδεκτό όριο απωλειών είναι μέχρι 35%. Ωστόσο, ένας άλλος δείκτης της ανάλυσης, ο Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), ο οποίος φανερώνει σε ποιο βαθμό οι επιλεγμένες μεταβλητές έχουν συνοχή μεταξύ τους και ως εκ τούτου, σε ποιο βαθμό η παραγοντική ανάλυση

³ Για κάθε νέα συνθετική κατηγορία δόθηκε και αντίστοιχη ονομασία χάριν ευκολίας στη χρήσης της στα διάφορα λογισμικά

είναι η κατάλληλη τεχνική για τα δεδομένα, δεν παρουσιάζει ικανοποιητικά αποτελέσματα, καθώς η τιμή του πρέπει να είναι $> 0,5$, ενώ στην παρούσα περίπτωση $KMO=0,488$. Αυτή η ελάχιστη απόκλιση από το αποδεκτό όριο για τον δείκτη KMO δεν καθιστά την τεχνική της παραγοντικής ανάλυσης αυτομάτως ακατάλληλη, όπως ορίζει η θεωρία, καθώς η συμμετοχικότητα⁴ (communalities) των μεταβλητών στην ανάλυση είναι καλή έως εξαιρετικά καλή και επιπλέον τα αποτελέσματά της ανάλυσης είναι νοηματικά ορθά. (Ντυκέν, 2017)

Παρακάτω, στον πίνακα 5.1 παρουσιάζεται η συμμετοχικότητα των μεταβλητών στην ανάλυση, ενώ ο πίνακας 5.2 δείχνει τις ιδιοτιμές των 8 νέων σύνθετων δεικτών και τα ποσοστά ερμηνείας της αρχικής πληροφορίας που αποδίδονται στον καθένα.

Πίνακας 4.1: Συμμετοχικότητα μεταβλητών στην ανάλυση

	Initial	Extraction
xwris_orofo	1,000	,755
mpeton	1,000	,823
petra_ksylo_allo_tsime nt	1,000	,786
taratsa	1,000	,780
keramidia	1,000	,908
fylla_epikalupshs	1,000	,626
nai	1,000	,847
oxi	1,000	,846
dhmosio	1,000	,956
idiwths	1,000	,957
sunolo_ktiriwn_apokl_ xrhshs	1,000	,932
sunolo_ktiriwn_mikths _xrhshs	1,000	,930
synolo_apokl_katoikia	1,000	,726
synolo_kyria_katoikia	1,000	,640
period19_60	1,000	,723
period61_85	1,000	,905
period86_00	1,000	,978
period01_ypo	1,000	,954
orof_1_2	1,000	,949
orof_3_5	1,000	,812

Πηγή: SPSS

⁴ Όπως αναφέρει η Ντυκέν (2017), η συμμετοχικότητα πρέπει να είναι $>0,4$

Πίνακας 4.2: Ιδιοτιμές, Ποσοστά Συμμετοχής και Αθροιστικά Ποσοστά νέων σύνθετων δεικτών

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,768	23,842	23,842	4,768	23,842	23,842	3,294	16,472	16,472
2	2,979	14,894	38,736	2,979	14,894	38,736	2,789	13,946	30,419
3	2,293	11,463	50,199	2,293	11,463	50,199	2,254	11,269	41,688
4	1,908	9,540	59,739	1,908	9,540	59,739	2,160	10,802	52,489
5	1,424	7,119	66,858	1,424	7,119	66,858	1,854	9,271	61,761
6	1,259	6,297	73,156	1,259	6,297	73,156	1,661	8,305	70,066
7	1,156	5,778	78,934	1,156	5,778	78,934	1,431	7,153	77,218
8	1,047	5,237	84,171	1,047	5,237	84,171	1,391	6,953	84,171
9	,859	4,296	88,467						
10	,737	3,684	92,151						
11	,598	2,989	95,140						
12	,507	2,534	97,674						
13	,318	1,588	99,262						
14	,043	,217	99,479						
15	,027	,137	99,616						
16	,021	,105	99,721						
17	,020	,101	99,822						
18	,017	,085	99,907						
19	,016	,081	99,987						
20	,003	,013	100,000						

Πηγή: SPSS

Οι τελευταίες τρεις στήλες του πίνακα 5.2, διαβάζοντάς τες από αριστερά προς τα δεξιά, αντιστοιχούν στα φορτία (ιδιοτιμές) των δεικτών, στα ποσοστά πληροφoρίας των αρχικών δεδομένων που ερμηνεύει ο καθένας και στα αθροιστικά ποσοστά. Τα φορτία φανερώνουν πόσο σημαντικός είναι καθένας από τους νέους σύνθετους δείκτες και η φθίνουσα σειρά κατά την οποία είναι τοποθετημένα αναδεικνύει το γεγονός ότι ο πρώτος δείκτης είναι και ο πιο σημαντικός. Είναι βασικό να τονιστεί, ότι για να θεωρηθούν σημαντικά τα φορτία πρέπει να έχουν τιμή μεγαλύτερη της μονάδας (ιδιοτιμή $\lambda > 1$) (Ντυκέν, 2017). Πέρα από τα φορτία, τη σημασία του κάθε άξονα αναδεικνύει και το ποσοστό ερμηνείας που του αποδίδεται.

Στον πίνακα 5.3 παρουσιάζονται οι 8 νέοι σύνθετοι δείκτες που προέκυψαν από την ανάλυση, καθώς και οι κυριότερες μεταβλητές που έπαιξαν βασικό ρόλο στη διαμόρφωση καθενός από αυτούς.

Πίνακας 4.3: Νέοι σύνθετοι δείκτες και μεταβλητές διαμόρφωσης δεικτών

	Component							
	1	2	3	4	5	6	7	8
oxi	-,900							
nai	,895							
taratsa	,658							
xwris_orofo	-,453							
sunolo_ktiriwn_mikths_xrhshs		,954						
sunolo_ktiriwn_apokl_xrhshs		-,953						
synolo_kyria_katoikia		,764						
idiwths			,976					
dhmosio			-,975					
period19_60				,837				
petra_ksylo_allo_tsiment	-,467			,711				
mpeton	,480			-,699				
period01_ypo					,878			
period61_85					-,808			-,487
fylla_epikalupshs						-,760		
keramidia	-,597					,598		
synolo_apokl_katoikia			,520			,553		
orof_1_2							-,851	
orof_3_5							,730	
period86_00								,971

Πηγή: SPSS

Προκειμένου να επιλεγθεί ποιοι από τους 8 νέους σύνθετους δείκτες θα χρησιμοποιηθούν στην ταξινομική ανάλυση, πρέπει να γίνει μία περιγραφή των

μεταβλητών που τους συνθέτουν. Η περιγραφή θα γίνει βάσει των στοιχείων του πίνακα 5.3. Όπως φαίνεται από τον πίνακα, όλες οι τιμές βρίσκονται μεταξύ του διαστήματος ($-1 \leq \rho \leq 1$), όπου ρ είναι οι τιμές των συντελεστών συσχέτισης. Νόημα έχουν τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές τιμές.

Ειδικότερα, στον *πρώτο σύνθετο δείκτη* οι σημαντικότερες μεταβλητές που έπαιξαν ρόλο στη διαμόρφωσή του είναι η κάλυψη ή μη των κτιρίων από αποχετευτικό δίκτυο και δευτερευόντως τα κτίρια που έχουν ταράτσα. Οι αμέσως επόμενες σημαντικές μεταβλητές είναι τα κτίρια που έχουν στέγη από κεραμίδια, τα κατασκευασμένα από μπετόν κτίρια, τα κατασκευασμένα από πέτρα, ξύλο, τσιμεντόλιθους ή αλλο υλικό κτίρια και τέλος τα ισόγεια κτίρια. Οι αρνητικοί συντελεστές συσχέτισης, ομαδοποιημένοι, δημιουργούν μία ομάδα κτιρίων τα οποία είναι ισόγεια, είναι κατασκευασμένα από πέτρα, ξύλο, τσιμεντόλιθους ή αλλο υλικό, έχουν ως υλικό στέγης κεραμίδια και δεν καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο. Παρομοίως, οι θετικοί συντελεστές συσχέτισης δημιουργούν μια ομάδα κτιρίων τα οποία δεν είναι ισόγεια, είναι κατασκευασμένα από μπετόν, έχουν ταράτσα και καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο. Επομένως, ο συγκεκριμένος δείκτης δίνει μια εικόνα σχετικά με το υλικό κατασκευής και στέγης των κτιρίων, την κάλυψη αυτών από αποχετευτικό δίκτυο και την ύπαρξη ή όχι ορόφων. Παράλληλα, δίνεται έμμεσα και μία εικόνα σχετικά με τη χρονική περίοδο κατασκευής των κτιρίων και τη γενικότερη ανάπτυξη των οικιστικών περιοχών, η οποία αντανακλάται στα υλικά κατασκευής που χρησιμοποιούνται και στην ύπαρξη ή μη αποχετευτικού δικτύου αντίστοιχα.

Στο *δύετο σύνθετο δείκτη* σημαντικές μεταβλητές είναι τα κτίρια μικτής χρήσης, τα κτίρια αποκλειστικής χρήσης και τα κτίρια με κύρια χρήση την κατοικία. Ο συγκεκριμένος δείκτης δίνει μία εικόνα για τη χρήση των κτιρίων (αποκλειστική ή μικτή) σε συνδυασμό με τη χρήση 'κατοικία' και σε αυτόν συμπεριλαμβάνονται κτίρια μικτής χρήσης με κύρια χρήση 'κατοικία' και κτίρια αποκλειστικής χρήσης τα οποία ως επί το πλείστον έχουν χρήση 'κατοικία'.

Ο *τρίτος σύνθετος δείκτης* έχει διαμορφωθεί σε μεγάλο βαθμό από τις μεταβλητές ιδιωτικός φορέας κτιρίων, δημόσιος φορέας κτιρίων και κτίρια με αποκλειστική χρήση 'κατοικία'. Στο συγκεκριμένο άξονα συμπεριλαμβάνονται κτίρια που έχουν αποκλειστική χρήση 'κατοικία' και φορέα κάποιον ιδιώτη και κτίρια που έχουν δημόσιο φορέα και αποκλειστική χρήση η οποία δεν είναι 'κατοικία'.

Στον *τέταρτο σύνθετο δείκτη* σημαντικές μεταβλητές είναι τα κτίρια που κατασκευάστηκαν πριν το 1960, τα κτίρια που έχουν κατασκευαστεί από πέτρα, ξύλο, τσιμεντόλιθους ή άλλο υλικό και τα κτίρια που έχουν κατασκευαστεί από μπετόν. Ο δείκτης συνδυάζει τη χρονική περίοδο κατασκευής με το υλικό κατασκευής και συμπεριλαμβάνει κτίρια κατασκευασμένα προ του 1960 κτισμένα από πέτρα, ξύλο, τσιμεντόλιθους ή άλλο υλικό και κτίρια κατασκευασμένα μετά το 1960 κτισμένα από μπετόν.

Ο *πέμπτος σύνθετος δείκτης* σχετίζεται αποκλειστικά με τη χρονολογική περίοδο κατασκευής των κτιρίων και οι σημαντικές μεταβλητές του είναι τα κτίρια που κατασκευάστηκαν την περίοδο 1961-1985 και τα κτίρια που κατασκευάστηκαν μετά το 2000.

Στον *έκτο σύνθετο άξονα* σημαντικό ρόλο παίζουν τα κτίρια που έχουν στέγη από φύλλα επικάλυψης, τα κτίρια που έχουν στέγη από κεραμίδια και τα κτίρια που έχουν αποκλειστική χρήση 'κατοικία'. Οι σχέσεις που δημιουργούνται είναι οι εξής: κτίρια με αποκλειστική χρήση 'κατοικία' και στέγη από κεραμίδια και κτίρια με αποκλειστική χρήση η οποία δεν είναι 'κατοικία' και στέγη από φύλλα επικάλυψης.

Ο *έβδομος σύνθετος δείκτης* σχετίζεται αποκλειστικά με το ύψος των κτιρίων και οι σημαντικές μεταβλητές που τον διαμορφώνουν είναι κτίρια με 1 ή 2 ορόφους και κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους.

Τέλος, ο *όγδοος σύνθετος δείκτης* σχετίζεται αποκλειστικά με την ηλικία των κτιρίων, όπως και ο πέμπτος, ωστόσο συγκεκριμενοποιεί τις περιόδους κατασκευής και δεν είναι τόσο γενικός. Οι κύριες μεταβλητές του δείκτη είναι τα κτίρια της περιόδου 1961-1985 και τα κτίρια της περιόδου 1986-2000. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός, ότι οι συντελεστές των δύο μεταβλητών δεν εμφανίζουν τον ίδιο βαθμό συμβολής στη διαμόρφωση του σύνθετου δείκτη, καθώς η συμμετοχικότητα των κτιρίων της περιόδου 1961-1985 δεν είναι ανάλογη με αυτήν της περιόδου 1986-2000 η οποία έχει μεγαλύτερη βαρύτητα.

Οι παραπάνω δείκτες εκφράζουν σημαντικές και νοηματικά ορθές σχέσεις μεταξύ των βασικών μεταβλητών που τους συνθέτουν και επομένως, κρίθηκε ότι μπορούν όλοι να συμμετέχουν στην ταξινομική ανάλυση. Θα πρέπει να τονιστεί, ότι στη διαδικασία επιλογής των δεικτών για τους οποίους θα γίνει η ταξινομική ανάλυση, επιχειρήθηκε η

αφαίρεση του «προβληματικού» 8^{οο} δείκτη, ωστόσο η ενέργεια αυτή προκάλεσε αλλοίωση στα αποτελέσματα και τελικά, κρίθηκε ορθή η συμπερίληψή του στο επόμενο στάδιο ανάλυσης.

4.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΑΞΙΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Η ταξινομική ανάλυση οδήγησε στη δημιουργία 8 κλάσεων, οι οποίες έχουν αλφαβητική αρίθμηση και ερμηνεύονται ως εξής:

- Στην Α κλάση περιλαμβάνονται ΟΤ που έχουν κτίρια κατασκευασμένα προ του 1960, το υλικό κατασκευής των οποίων είναι τσιμεντόλιθοι, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό.
- Στη Β κλάση περιλαμβάνονται ΟΤ με κτίρια των περιόδων προ του 1960 ή 1971-1985, τα οποία έχουν 3 ή περισσότερους ορόφους και η χρήση τους είναι μικτή με κύρια την 'κατοικία'.
- Η Γ κλάση αποτελείται από ΟΤ με κτίρια της περιόδου 1961-1985, τα οποία είναι ισόγεια, κατασκευασμένα από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό, έχουν ως υλικό στέγης κεραμίδια και δεν καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο.
- Τα ΟΤ της Δ κλάσης περιλαμβάνουν κτίρια κατασκευασμένα την περίοδο 1961-1985, τα περισσότερα από τα οποία έχουν ως βασικό υλικό κατασκευής το μπετόν.
- Η Ε κλάση αποτελείται από ΟΤ τα οποία περιλαμβάνουν τόσο ισόγεια κτίρια κατασκευασμένα προ του 1960 από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό, που έχουν στέγη από κεραμίδια, δεν καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο και έχουν αποκλειστικές χρήσεις, όσο και κτίρια με 3 ή περισσότερους ορόφους, κατασκευασμένα μετά το 1985 από μπετόν, που έχουν στέγη από φύλλα επικάλυψης ή ταράτσα και έχουν αποκλειστικές χρήσεις.
- Η ΣΤ κλάση περιλαμβάνει ΟΤ με κτίρια που έχουν 1 ή 2 ορόφους, είναι κτισμένα την περίοδο 1986-2000, έχουν ως βασικό υλικό κατασκευής το μπετόν, έχουν ταράτσα και καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο.
- Τα ΟΤ της Ζ κλάσης περιλαμβάνουν κτίρια με 1 ή 2 ορόφους, τα περισσότερα από τα οποία είναι κατασκευασμένα μετά το 2000 και ορισμένα την περίοδο 1961-1985 και έχουν ως βασικό υλικό κατασκευής το μπετόν.
- Η τελευταία κλάση αποτελείται από ΟΤ, τα κτίρια των οποίων έχουν δημόσιο φορέα διαχείρισης.

Στην ερμηνεία των κλάσεων βοήθησαν σε μεγάλο βαθμό και τα αποτελέσματα των επιμέρους ταξινομικών αναλύσεων που παρουσιάστηκαν στην 4^η ενότητα της παρούσας εργασίας. Στον παρακάτω πίνακα δίνεται μια συνοπτική περιγραφή της ερμηνείας των κλάσεων.

Πίνακας 4.4: Ερμηνεία των κλάσεων της Συνθετικής Ανάλυσης

ΚΛΑΣΕΙΣ	ΕΡΜΗΝΕΙΑ
A	Κτίρια προ του '60 από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό
B	Κτίρια προ του '60 ή 1971-1985 με 3+ ορόφους και μικτή χρήση (κύρια κατοικία)
Γ	Κτίρια της περ. 1961-1985, ισόγεια, από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό, στέγη από κεραμίδια, χωρίς αποχετευτικό
Δ	Κτίρια της περ. 1961-1985 από μπετόν
E	Κτίρια προ του '60, ισόγεια, από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό, με αποκλειστικές χρήσεις, χωρίς αποχέτευση ΚΑΙ κτίρια μετά το 1985, με 3+ ορόφους, από μπετόν, στέγη από φύλλα επικάλυψης ή ταράτσα και αποκλειστικές χρήσεις
ΣΤ	Κτίρια της περ. 1986-2000 με 1 ή 2 ορόφους, από μπετόν, με ταράτσα, με αποχετευτικό
Z	Κτίρια μετά το 2000 και ορισμένα της περ. 1961-1985 με 1 ή 2 ορόφους, από μπετόν
H	Κτίρια με δημόσιο φορέα διαχείρισης

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Παρατηρώντας το Χάρτη 4.1, (παρατίθεται στο εσωτερικό του οπισθόφυλλου) είναι φανερό το γεγονός, ότι το εμπορικό κέντρο της Λάρισας είναι αυτό που συγκεντρώνει παλιά και πολυώροφα κτίρια, κυρίως της περιόδου 1971-1985 και ορισμένα προ του '60, τα οποία έχουν μικτές χρήσεις. Κτίρια της ευρύτερης χρονολογικής περιόδου 1961-1985, τα οποία είναι κτισμένα από μπετόν, συναντώνται σχεδόν σε ολόκληρη την πόλη, ενώ εξαίρεση αυτού του «κανόνα» αποτελούν δύο συγκεντρώσεις κτιρίων στο νότιο και ανατολικό κομμάτι της. Πιο συγκεκριμένα, στο νότιο τμήμα του ιστού δημιουργείται έντονη συγκέντρωση κτιρίων με 1 ή 2 ορόφους, που κατασκευάστηκαν μετά το 2000 από μπετόν και έχουν ταράτσα. Επιπλέον, τα ελάχιστα κτίρια προ του 1985 ή ακόμα και προ του 1960 που συναντώνται στο συγκεκριμένο τμήμα είναι κατασκευασμένα από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό και έχουν στέγη από κεραμίδια. Η ίδια δομή συγκέντρωσης απαντάται και στα κτίρια των ΟΤ του ανατολικού ορίου της πόλης. Σε αυτήν την περιοχή υπάρχουν νέα κτίρια, 1 ή 2 ορόφων, από μπετόν και ανάμεσά τους διάσπαρτα παλαιά κτίρια, επίσης 1 ή 2 ορόφων, από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό. Όσον αφορά το αποχετευτικό δίκτυο, η απουσία του είναι εμφανής σε ορισμένα μόνο κτίρια, που βρίσκονται στην περιφέρεια της πόλης.

Η Γιάννουλη εμφανίζει σχετικά νέα κτίρια, κτισμένα την περίοδο 1986-2000 στην νότια είσοδό της, τα οποία είναι 1-3 ορόφων, με στέγη από κεραμίδια και σε ορισμένες περιπτώσεις ταράτσα και καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο. Αντίθετα, το εσωτερικό του οικισμού, το οποίο καταλαμβάνεται τόσο από ισόγεια κτίρια της περιόδου 1961-1985, κτισμένα από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό και στέγη από κεραμίδια, όσο και από κτίρια 1 ή 2 ορόφων της περιόδου 1961-1985 και της περιόδου 2001 και έπειτα, κτισμένα από μπετόν και με ταράτσα, δεν καλύπτεται από αποχετευτικό δίκτυο. Όσον αφορά τις χρήσεις, στο εσωτερικό επικρατεί τόσο η αποκλειστική κατοικία όσο και η κύρια κατοικία στις περιπτώσεις μικτής χρήσης, ενώ προς τις παρυφές του οικισμού η χρήση 'κατοικία' συναντάται σπάνια, γεγονός που παραπέμπει στην παραδοχή, ότι τα απομακρυσμένα από το κέντρο του οικισμού κτίρια στεγάζουν ενδεχομένως αγροτικές ή βιοτεχνικές δραστηριότητες.

Ο δομημένος πυρήνας της Νίκαιας καταλαμβάνεται σχεδόν αποκλειστικά από κτίρια μέχρι ενός ορόφου της περιόδου 1961-1985, τα οποία είναι κτισμένα από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό και στέγη από κεραμίδια. Στο βόρειο τμήμα της και σχετικά μακριά από τον κεντρικό οργανωμένο οικιστικό πυρήνα της συναντώνται και κτίρια από μπετόν, επίσης μέχρι ενός ορόφου, κτισμένα μετά το 2000. Στον οικισμό κυριαρχούν οι αποκλειστικές χρήσεις με επικρατούσα την 'κατοικία', ωστόσο υπάρχουν και άλλες αποκλειστικές χρήσεις πέραν αυτής.

Όπως και στην περίπτωση της Νίκαιας, το μεγαλύτερο κομμάτι της Τερψιθέας καλύπτεται από κτίρια της περιόδου 1961-1985, το ύψος τους δεν είναι μεγαλύτερο του 1 ορόφου, είναι κατασκευασμένα από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό και έχουν στέγη από κεραμίδια. Στο νότιο τμήμα του οικισμού εντοπίζεται μία συγκέντρωση κτιρίων κατασκευασμένα από μπετόν που εντάσσονται στις περιόδους 1961-1985 και 2001 και έπειτα. Ορισμένα από τα κτίρια στο εσωτερικό του οικισμού φαίνεται να καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο, ενώ δε συμβαίνει το ίδιο για τον υπόλοιπο οικισμό. Η επικρατούσα χρήση και σε αυτή την περίπτωση είναι η αποκλειστική 'κατοικία', ωστόσο στο βόρειο τμήμα εντοπίζονται και μικτές χρήσεις με κύρια την 'κατοικία'.

Τέλος, ο Πλατύκαμπος καταλαμβάνεται σχεδόν εξ' ολοκλήρου από κτίρια κατασκευασμένα προ του 1985 ή ακόμα και προ του 1960, κτισμένα από τσιμεντόλιθους, πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό, με στέγη από κεραμίδια. Παράλληλα, στα

όρια του οικισμού εντοπίζονται κτίρια από μπετόν, των περιόδων 1961-1985 και 2001 και έπειτα. Τα κτίρια της περιοχής φτάνουν μέχρι το ύψος του 1 ορόφου και δεν καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο. Σχεδόν όλες οι χρήσεις στον οικισμό είναι αποκλειστικές με επικρατέστερη την ‘κατοικία’.

Στην παραπάνω περιγραφή έπαιξαν σημαντικό ρόλο και οι παρατηρήσεις των χαρτών των επιμέρους αναλύσεων που πραγματοποιήθηκαν στην 4^η ενότητα της εργασίας.

Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα της ανάλυσης όπως εξήχθησαν από το λογισμικό SPSS:

Πίνακας 4.5: Κλάσεις της Συνθετικής Ανάλυσης

Ward Method					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	39	1,3	1,3	1,3
	2	994	33,7	33,7	35,0
	3	400	13,6	13,6	48,6
	4	422	14,3	14,3	62,9
	5	343	11,6	11,6	74,5
	6	418	14,2	14,2	88,7
	7	220	7,5	7,5	96,2
	8	113	3,8	3,8	100,0
	Total	2949	100,0	100,0	

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Πίνακας 4.6: Κλάσεις και κατηγοριοποίηση των δεικτών της Συνθετικής Ανάλυσης

		[(-)ισόγεια,όχι μπετόν,κεραμίδια, χωρίς αποχετευτικό] [(+)μπετόν,ταράτσα ,με αποχετευτικό]	[(-)αποκλ.χρήση] [(+)μικτή χρήση,κύρια κατοικία]	[(-)δημόσιο] [(+)ιδιώτης, αποκλ.κατοικία]	[(-)μπετόν] [(+)όχι μπετόν, περ.19-60]	[(-)περ.61-85] [(+)περ. 01-υπό κατασκευή]	[(-)φύλλα επικάλυψης] [(+)κεραμίδια, αποκλ.κατοικία]	[(-)όροφοι 1-2] [(+)όροφοι 3 και πάνω]	[(-)περ.61-85] [(+)περ.86-00]
		Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Ward Method	1=E	-,952	-,698	-,083	,684	,802	-5,407	,591	,844
	2=Δ	,401	-,098	,185	-,076	-,583	-,005	-,180	-,377
	3=Z	-,066	-,278	,216	-,498	1,623	,084	-,485	-,485
	4=Γ	-1,800	-,227	,198	,030	-,429	,061	-,012	,143
	5=ΣΤ	,487	-,230	,207	-,301	-,136	-,087	-,633	1,280
	6=B	,385	1,097	,148	-,316	,250	,211	1,386	,163
	7=A	,383	-,016	,185	2,172	,107	,376	-,011	-,145
	8=H	,110	-,394	-4,641	-,062	-,008	,139	-,046	-,003

Πηγή: SPSS και ίδια επεξεργασία

Με έντονο χρώμα φαίνονται οι σημαντικές ακραίες τιμές που αποτελούν το βασικό στοιχείο της κάθε κλάσης, ενώ με πιο ανοιχτό χρώμα φαίνονται οι τιμές που προσεγγίζουν ή ξεπερνούν το $|0,5|$ και παίζουν συμπληρωματικό ρόλο στην τελική διαμόρφωση του εσωτερικού της κάθε κλάσης πλαισιώνοντας τις ακραίες τιμές. Τα πρόσημα στις ονομασίες των κατηγοριών εκφράζουν τις ομάδες κτιρίων που παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα, το μείον (-) στην πρώτη κατηγορία δείχνει ότι οι κλάσεις που εμφανίζουν αρνητικές τιμές σε αυτήν την κατηγορία περιλαμβάνουν ΟΤ με κτίρια που είναι ισόγεια, δεν είναι κτισμένα από μπετόν, έχουν ως υλικό στέγης κεραμίδια και δεν καλύπτονται από αποχετευτικό.

4.4. ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χαρτογραφική αποτύπωση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης και η περιγραφή αυτών, βοηθούμενη από τα αποτελέσματα των επιμέρους αναλύσεων της 4^{ης} ενότητας, οδηγούν σε κάποια γενικά συμπεράσματα για τις περιοχές μελέτης. Αρχικά, είναι σημαντικό να αναφερθεί, ότι στην προσπάθεια εύρεσης της καλύτερης δυνατής λύσης για την επίτευξη στατιστικά και νοηματικά ορθών αποτελεσμάτων επιχειρήθηκε η αφαίρεση των ΟΤ που περιλαμβάνουν μόνο ένα κτίριο και η συνέχιση της διαδικασίας χωρίς αυτά. Ο λόγος της συγκεκριμένης ενέργειας είναι ο στατιστικός θόρυβος που ενδεχομένως να δημιουργούσαν οι «ακραίες» παρατηρήσεις (ΟΤ με ένα μόνο κτίριο, τα οποία εμφανίζουν ποσοστό 100% στις κατηγορίες μεταβλητών που εντάσσονται), ο οποίος θα οδηγούσε σε παραπλανητικά αποτελέσματα (Ντυκέν, 2017). Ωστόσο, τα αποτελέσματα της ανάλυσης χωρίς τη συμπερίληψη των «ακραίων» περιπτώσεων δε διέφεραν από αυτά του αρχικού μοντέλου που περιλάμβανε όλα τα ΟΤ, επομένως τα τελικά αποτελέσματα που παρατέθηκαν πιο πάνω αφορούν την αρχική ανάλυση, η οποία θεωρήθηκε αξιόπιστη.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζεται το ποσοστό συμμετοχής των ΟΤ με ένα μόνο κτίριο στο σύνολο των ΟΤ της κάθε περιοχής:

Πίνακας 4.7: Ποσοστό ΟΤ με ένα κτίριο στο σύνολο των ΟΤ της κάθε περιοχής

Περιοχές	Ποσοστό συμμετοχής «προβληματικών» ΟΤ
Λάρισα	7,3%
Γιάννουλη	25,8%
Νίκαια	6,3%
Πλατύκαμπος	13,4%
Τερψιθέα	11,7%

Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Πιθανό αίτιο της μη αλλοίωσης αποτελεσμάτων μετά την αφαίρεση των «προβληματικών» ΟΤ είναι το σχετικά μικρό ποσοστό συμμετοχής τους στο σύνολο των ΟΤ, το οποίο χαρακτηρίζει όλες τις περιοχές εκτός από τη Γιάννουλη. Στην τελευταία περίπτωση, το υψηλό ποσοστό αναδεικνύει ότι ο οικισμός της Γιάννουλης εμφανίζει ένα αρκετά καλό επίπεδο ομοιογένειας ως προς τα χαρακτηριστικά του κτιριακού του αποθέματος. Εάν ο οικισμός χαρακτηριζόταν από ετερογένεια, η

απώλεια των ακραίων περιπτώσεων από την ανάλυση θα οδηγούσε σε πολύ διαφορετικά αποτελέσματα. Παρόμοια με τη Γιάννουλη, οι οικισμοί Πλατύκαμπος και Τερψιθέα θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως ομοιογενείς, καθώς εμφανίζουν ποσοστά «προβληματικών» ΟΤ μεγαλύτερα του 10%, η απώλεια των οποίων από την ανάλυση δεν αλλοιώνει τα αποτελέσματά της.

Σχετικά με τη γενικότερη εικόνα του δομημένου χώρου όλων των περιοχών, το μεγαλύτερο μέρος του κτιριακού τους αποθέματος χρονολογείται στην περίοδο 1961-1985. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη Λάρισα, τα κτίρια του κέντρου της και ένας δακτύλιος περιμετρικά αυτού, ο οποίος εκτείνεται μέχρι λίγο πριν τα όρια του ιστού της, περιλαμβάνουν κτίρια της περιόδου 1961-1985 και λίγα μόνο κτίρια που χρονολογούνται προ του '60. Παρά το γεγονός ότι μεταπολεμικά ξεκίνησε ένα κύμα ανοικοδόμησης σε όλη τη χώρα, δε φαίνεται να χρονολογούνται πολλά κτίρια, όπως θα περίμενε κανείς, στην περίοδο 1945-1960. Το φαινόμενο αυτό έγκειται στους καταστρεπτικούς σεισμούς που έπληξαν τη Λάρισα κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '60.

Έτσι λοιπόν, το μαζικό κύμα ανοικοδόμησης για την πόλη ήρθε σε μία περίοδο γενικότερων αλλαγών και εισαγωγής νέων στοιχείων αναφορικά με τις τεχνικές οικοδόμησης και τα υλικά κατασκευής. Στις αρχές του '60 ανθεί το φαινόμενο της αντιπαροχής και των πολυκατοικιών, ωστόσο οι νέες τεχνικές οικοδόμησης εντάσσονται με αργούς ρυθμούς στις παλιές κατασκευαστικές αρχές που είχαν υιοθετήσει οι ντόπιοι, κάτι που αναδεικνύεται από το γεγονός, ότι το εμπορικό κέντρο της πόλης καταλαμβάνεται από πολυώροφα κτίσματα με υλικό κατασκευής το μπετόν, κτισμένα την περίοδο 1971-1985.

Στο υπόλοιπο τμήμα της πόλης η δομή φαίνεται να διαφέρει, καθώς στο νότιο και ανατολικό όριο συναντώνται πρόσφατα κτισμένα κτίρια, ενώ στο βόρειο και δυτικό υπάρχουν τόσο παλιά όσο και νέα κτίρια, βασικά υλικά κατασκευής των οποίων αποτελούν το μπετόν και δευτερευόντως οι τσιμεντόλιθοι. Το ύψος των κτιρίων μικραίνει μακριά από το κέντρο και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν ξεπερνά τους 2 ορόφους.

Επιχειρώντας μία σύγκριση του τρόπου με τον οποίο σχετίζεται η δομή του κτιριακού αποθέματος καθεμιάς από τις δευτερεύουσες περιοχές με αυτή της Λάρισας, διαπιστώνεται, ότι τα χαρακτηριστικά των κτιρίων της Γιάννουλης μοιάζουν

περισσότερο με αυτά της Λάρισας, ενώ τα κτίρια των υπόλοιπων οικισμών δεν παρουσιάζουν σε μεγάλο βαθμό κοινά στοιχεία με τα κτίρια της κύριας περιοχής μελέτης. Η Γιάννουλη εμφανίζει στη νότια είσοδό της νέα κτίρια και στο εσωτερικό της τόσο παλιά όσο και νέα κτίρια, ορισμένα εκ των οποίων είναι πολυώροφα, ενώ κύριο υλικό κατασκευής όλων είναι το μπετόν και οι τσιμεντόλιθοι. Τα πιο παλιά κτίρια, τα οποία είναι κτισμένα από πέτρα, ξύλο ή άλλο υλικό συναντώνται μακριά από το κέντρο του οικισμού. Η πολύ μικρή απόσταση της Γιάννουλης από την πόλη της Λάρισας και το γεγονός ότι οι νέες εργατικές κατοικίες την καθιστούν πλέον προέκταση της πόλης και όχι προάστιό της, φανερώνει την επιρροή που ενδεχομένως ασκεί το κοντινότερο αστικό κέντρο στον οικισμό και το λόγο για τον οποίο εντοπίζονται κοινά χαρακτηριστικά στις δύο περιοχές. Ακόμα, όσον αφορά στην προοπτική επέκτασης του δομημένου χώρου της Λάρισας προς αυτήν την κατεύθυνση, δεν υπάρχει δυνατότητα η πόλη να επεκταθεί χωρίς πρώτα να ενσωματώσει τον οικισμό της Γιάννουλης (Οικονόμου και Πετράκος, 2012).

Η Τερψιθέα εμφανίζει στο εσωτερικό της ορισμένα νέα κτίρια, κτισμένα μετά το 2000, ενώ στο υπόλοιπο τμήμα της υπάρχουν κτίρια κυρίως της περιόδου 1961-1985, επομένως η δομή των κτιρίων της δε διαφέρει σημαντικά από αυτή της Λάρισας. Η ύπαρξη αρκετών νέων κτιρίων στο δυτικό όριο της Λάρισας σε συνδυασμό με τον χαρακατηρισμό της έκτασης που βρίσκεται βόρεια της ΕΟ (Εθνική Οδός) Λαρίσης – Ιωαννίνων, η οποία ουσιαστικά εντάσσεται στην Τερψιθέα, ως περιοχή προς πολεοδομία με το ΦΕΚ 523/09 - 10 - 2009, είναι στοιχεία που μικραίνουν την απόσταση μεταξύ του δομημένου χώρου των δύο περιοχών (ΦΕΚ 523/09 - 10 - 2009, 2009).

Η δομή του κτιριακού αποθέματος της Νίκαιας διαφέρει αρκετά από αυτή της Λάρισας, καθώς εντοπίζονται αρκετά ισόγεια κτίρια προ του '60 και παράλληλα τα κτίρια της περιόδου 1961-1985 που υπάρχουν στην περιοχή έχουν ως βασικό υλικό τους τσιμεντόλιθους, σε αντίθεση με τη Λάρισα που κυριαρχεί το μπετόν. Ωστόσο, η μικρή συγκέντρωση πρόσφατα κτισμένων κτιρίων στο βόρειο όριο της Νίκαιας αναδεικνύει το ρόλο που της έχει αποδοθεί από τους ντόπιους κατοίκους ως περιοχή υποδοχής κατοικιών υψηλών εισοδημάτων της Λάρισας (Επιμελητήριο Λάρισας, 2009). Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τα νέα κτίρια του νότιου ορίου της Λάρισας, φανερώνουν μια τάση επέκτασης της πόλης προς τα νότια και ταυτόχρονα μία τάση σύνδεσης της Νίκαιας με αυτή.

Τέλος, ο Πλατύκαμπος δεν εμφανίζει σχεδόν κανένα κοινό χαρακτηριστικό με τη Λάρισα, όσον αφορά στη δομή του κτιριακού του αποθέματος, καθώς στον οικισμό συναντώνται σχεδόν αποκλειστικά κτίρια μέχρι ενός ορόφου, κτισμένα κατά κύριο λόγο από τσιμεντόλιθους ή άλλο υλικό και σε ορισμένες περιπτώσεις από μπετόν. Τα κτίρια της περιοχής χρονολογούνται προ του 1985 και πολλά από αυτά προ του 1960, ωστόσο υπάρχουν και ελάχιστα κτίρια κτισμένα μετά το 2000, τα οποία αποτελούν εξαιρέσεις. Η απόσταση του οικισμού από τη Λάρισα είναι αρκετά μεγαλύτερη σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιοχές και παρά το γεγονός, ότι στο ανατολικό όριο του ιστού της Λάρισας εντοπίζονται αρκετά νέα κτίρια, πιθανό δείγμα τάσης επέκτασης της πόλης προς αυτή την κατεύθυνση, δε θα μπορούσε να τεθεί ζήτημα σύνδεσης των δύο περιοχών ή και ενδεχόμενης επιρροής του αστικού κέντρου προς τον Πλατύκαμπο. Ο λόγος της αδυναμίας επέκτασης προς αυτή την κατεύθυνση είναι ότι τα κτίρια του ανατολικού ορίου της Λάρισας δεν αποτελούν αποκλειστικά κατοικίες, επομένως πρόκειται κατά κύριο λόγο για εγκαταστάσεις βιοτεχνικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων, οι οποίες εντοπίζονται σε όλο το μήκος του άξονα της παλαιάς ΕΟ Λάρισας – Βόλου (Οικονόμου και Πετράκος, 2012).

Όσον αφορά ειδικότερα στις προοπτικές επέκτασης του δομημένου χώρου της Λάρισας όπως προκύπτουν από τα χαρακτηριστικά του δομημένου χώρου των περιοχών μελέτης, επισημαίνεται, ότι η ολοένα αυξανόμενη τάση απόκτησης κατοικίας μακριά από το κέντρο, ως αποτέλεσμα της ενδεχόμενης αδυναμίας του κέντρου να καλύψει τις ανάγκες των κατοίκων για ορισμένο τύπο κατοικίας, οδηγεί στην επέκταση της πόλης προς τα νότια και τα δυτικά, φτάνοντας μέχρι τις περιοχές Νίκαια και Τερψιθέα αντίστοιχα. Η επέκταση προς τα ανατολικά παρεμποδίζεται από την ύπαρξη της Αεροπορικής Βάσης Λάρισας (110 Πτέρυγα Μάχης), ενώ προς τα βόρεια από τον οικισμό της Γιάννουλης (Οικονόμου και Πετράκος, 2012).

Κλείνοντας, φαίνεται ότι πέρα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά μιας περιοχής, όπως ο πληθυσμός, η μορφολογία, τα ιστορικά στοιχεία και η ύπαρξη ή μη πολεοδομικού σχεδίου, σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της δομής του κτιριακού αποθέματος παίζει και η απόστασή της από τα μεγάλης δυναμικότητας αστικά κέντρα, από τα οποία επηρεάζονται ως ένα βαθμό.

5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΟΡΙΣΜΟΙ

Οικοδομικό τετράγωνο: Αναφέρεται στα οικοδομικά τετράγωνα του σχεδίου της πόλης, τα οποία ομαδοποιούνται σε γειτονιές. Αποτελεί επιφανειακή οντότητα που ορίζεται συνήθως από την αρίθμηση τους, η οποία είναι μοναδική σε επίπεδο τομέα και γειτονιάς. Έχει πολεοδομική σημασία και ορίζεται από ρυμοτομικές γραμμές. Αποτελεί βασική μονάδα αναφοράς για το υποσύστημα του κτηματολογίου και των πολεοδομικών εφαρμογών. Τα οικοδομικά τετράγωνα και η αρίθμηση τους απεικονίζονται στα εγκεκριμένα πολεοδομικά σχέδια των ΟΤΑ. (www.demography-lab.prd.uth.gr)

Οικοδομικό τετράγωνο ΕΛΣΤΑΤ: Αναφέρεται στα οικοδομικά τετράγωνα που ορίζονται από την ΕΛΣΤΑΤ για τη διενέργεια των απογραφών. Στις περιπτώσεις των σχεδίων πόλεων συμπίπτει με το πολεοδομικό οικοδομικό τετράγωνο, ενώ για περιοχές εκτός σχεδίου πόλεως ή επεκτάσεων όπου δεν υπάρχει ακόμη εγκεκριμένο πολεοδομικό, μπορεί να είναι διαφορετικό. Αποτελεί επιφανειακή οντότητα που ορίζεται μέσα σε κάποιον απογραφικό τομέα με μοναδική αρίθμηση και είναι η βασική μονάδα αναφοράς για τη βάση των κτιριακών δεδομένων κατά ΕΛΣΤΑΤ. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι έχει γίνει αντίστοιχη της αρίθμησης των ΟΤ της ΕΛΣΤΑΤ με την αρίθμηση της πολεοδομίας όποτε υπάρχει απόλυτη ταύτιση. (www.demography-lab.prd.uth.gr)

Απογραφικός Τομέας: Αναφέρεται στους απογραφικούς τομείς, οι οποίοι ορίζονται και χρησιμοποιούνται από τη ΕΣΥΕ για τη συλλογή δεδομένων των απογραφών. Αποτελεί την ελάχιστη μονάδα αναφοράς για τη δημοσίευση στοιχείων απογραφών. Ο απογραφικός τομέας αποτελεί επιφανειακή οντότητα και ο κωδικός του ορίζεται με βάση τον ΟΤΑ που ανήκει. (www.demography-lab.prd.uth.gr)

Κτίριο: Κάθε μόνιμη και ανεξάρτητη οικοδομική κατασκευή, η οποία έχει τοίχους και στέγη και αποτελείται από ένα ή περισσότερα δωμάτια ή άλλους χώρους και έχει επιφάνεια πάνω από 4τ.μ. Κατά κανόνα, τα κτίρια έχουν τέσσερις τοίχους. Θεωρείται όμως κτίριο και μια μόνιμη οικοδομική κατασκευή που ενδεχομένως, είναι ανοικτή από τη μία ή και από τις δύο πλευρές αρκεί να έχει στέγη (π.χ. συνεργείο). Κάθε κτίριο ορίζεται από έναν κωδικό ο οποίος εξαρτάται από τον κωδικό του οικοπέδου σε

περίπτωση ύπαρξης κτηματολογίου ή αλλιώς από την διεύθυνσή του. (www.demography-lab.prd.uth.gr)

Κατοικία: είναι γενικά ένας χώρος από την κατασκευή του χωριστός και ανεξάρτητος, που χτίστηκε ή μετατράπηκε με σκοπό να χρησιμοποιηθεί για να καλύψει τις στεγαστικές ανάγκες ή χρησιμοποιείται για στέγαση κατά το χρόνο της απογραφής, έστω και αν δεν προοριζόταν για το σκοπό αυτό. Δεν θεωρούμε κατοικίες τους χώρους που προορίζονται για κατοίκηση, αλλά χρησιμοποιούνται, κατά το χρόνο της απογραφής εξ' ολόκληρου για άλλο σκοπό και όχι για κατοίκηση. Επομένως μια κατοικία μπορεί να είναι:

- Ένα κατοικούμενο ή κενό σπίτι, διαμέρισμα, δωμάτιο ή σειρά δωματίων.
- Μια αποθήκη, μύλος, σπήλαιο ή οποιοσδήποτε άλλος στεγασμένος χώρος, που χρησιμοποιείται για κατοίκηση το χρόνο της απογραφής. (www.demography-lab.prd.uth.gr)

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

- Αγγέλη, Ε., Αργυρακούλη, Ι., Κολέλη, Κ., Κωτούλα, Μ., Πούσιας, Π. (2016) 'ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΡΡΙΚΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ', Βόλος: Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Βουτσιάς, Β. (2001) 'Οδοιπορικό Νομού Λαρίσης: Από τους Λαπίθες και τους Κενταύρους στο κατώφλι του 21^{ου} αι.', Λάρισα.
- Δήμος Λαρισαίων (2008) 'Αναθεώρηση και Επέκταση του Ισχύοντος Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου – (ΓΠΣ)', Λάρισα.
- Δήμος Λαρισαίων (2011) 'Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Λαρισαίων 2011 - 2014', Λάρισα.
- Ευθυμίου, Χ. (2009) 'ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ – ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΤΑ Δ.Δ ΓΑΛΗΝΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ, ΤΟΥ Δ. ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ (Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ)', Βέροια.
- Κοτζαμάνης, Β. (1999) 'ΤΑ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΝΟΣ ΔΗΜΟΥ ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ: ΒΟΛΟΣ', Έκθεση - πορίσματα του Ερευνητικού Προγράμματος "Δημογραφικός, Κοινωνικός και Οικονομικός Άτλαντας του Δήμου Βόλου", Βόλος.
- Λυτροκάπης, Γ. και Μανίκα, Σ. (2009) 'Βιώσιμος αστικός σχεδιασμός στην πόλη της Λάρισας, Ασκήσεις επί χάρτου.', Βέροια: Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης.
- Νομαρχία Λάρισας (νυν Περιφέρεια Θεσσαλίας) (1987) 'ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΝΙΚΑΙΑΣ: Γ' ΦΑΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ - ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ', Λάρισα.
- Νομαρχία Λάρισας (1987) 'ΓΕΝΙΚΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ: Α' ΦΑΣΗ, ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ - ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΤΕΛΙΚΗ ΠΡΟΤΑΣΗ', Λάρισα.

- Ντυκέν, Μ. (2017) 'ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ, ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ: ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS - EFA)', Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Οικονόμου, Δ. και Πετράκος, Γ., (επ.) (2012) 'Η ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων: Διεπιστημονικές προσεγγίσεις αστικής ανάλυσης και πολιτικής', Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Παπαδοπούλου, Α. (2006) 'ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ: 19^{ος} αι. – σήμερα', Αθήνα.
- Σκριμιζέα, Ε. (2012) 'Πολεοδομικός και Κοινωνικός Μετασχηματισμός. Από το «χειρότερο παράδειγμα πόλης», στη Λάρισα.', Αθήνα: Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Τμήμα Κεντρικής και Δυτικής Θεσσαλίας (1985) 'ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ', Λάρισα.
- ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν ΥΠΕΝ), Γενική Διεύθυνση Πολεοδομίας (2007) 'Ρυθμιστικό Σχέδιο Λάρισας', Λάρισα.

Θεσμικά κείμενα

- ΦΕΚ 523/09 - 10 - 2009 (2009) 'Έγκριση Αναθεώρησης και Επέκτασης Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) Δήμου Λαρισαίων.', Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.
- ΦΕΚ 527/16 - 10 - 2009 (2009) 'Έγκριση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Δήμου Νίκαιας, Ν. Λάρισας.', Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Διαδικτυακοί τόποι

- Δήμος Λαρισαίων - Municipality of Larissa, <http://www.larissa-dimos.gr/el/>, Πρόσβαση 10/08/2017.
- Δήμος Κιλελέρ, <http://www.kileler.gov.gr/>, Πρόσβαση 10/08/2017.
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, <http://www.statistics.gr/>, Πρόσβαση 10/07/2017

Επιμελητήριο Λάρισας, (2009) 'Γενικός Πολεοδομικός Σχεδιασμός του Δήμου Νίκαιας – Οι θέσεις του Επιμελητηρίου Λάρισας', <http://www.larissa-chamber.gr/index.php?obj=b0ec10166fcb5fd6>, Πρόσβαση 17/10/2017

Ψιλόπουλος, Κ. (2015) 'Η πόλη Γιάννουλη ''Η ιστορία της μέχρι σήμερα'', http://users.sch.gr/ntinos_psilop/index.php?option=com_content&view=article&d=52:giannouli-xtes-simera&catid=41:giannouli&Itemid=109&fontstyle=f-larger, Πρόσβαση 12/08/2017.

e - Κτηματολόγιο (Ηλεκτρονικές υπηρεσίες), https://www.ktimanet.gr/CitizenWebApp/Orthophotographs_Page.aspx, Πρόσβαση 14/07/2017.

<http://www.demography-lab.prd.uth.gr/DDAoG/edu/case/7/KEIMENA/CPA.HTM>, Πρόσβαση 20/11/2017.

Λογισμικά

ArcGIS, ArcMap 10.1 [computer software]

IMB SPSS Statistics, Version 23 [computer software]

Microsoft Excel 2007 [computer software]